



株式会社  
オリエンタルコンサルタンツ

■ ごあいさつ

# 社会価値創造企業へ

当社は昭和32年12月の創立以来、高度化、多様化する社会のニーズに対応するため、事業の多様化、組織の変革・拡大を図りながら知的サービスを提供してまいりました。

そして、平成29年12月に創立60年という大きな節目を迎えることができました。これも、お客様である国民や発注者の皆様、株主、役職員やご家族の方々、諸先輩の方々等、多くの関係者からのご支援、ご指導、ご鞭撻によるものと深く感謝申し上げます。

創立以来、私たちは社会インフラ整備に関わる企業として、「安全、安心、快適、活力」という価値を提供してまいりました。そして60周年の節目に、さらに魅力ある社会や持続可能な社会を創造する「社会価値創造企業」を目指すこととしました。

私たちは、「革新」と「変革」と「挑戦」をキーワードに、これからも国や地域とのより高い信頼関係を築き、「社会価値創造企業」を目指してまいります。



株式会社オリエンタルコンサルタンツ  
代表取締役社長 野崎 秀則

■ 国内主要事業所

- 支社
- 営業事業所



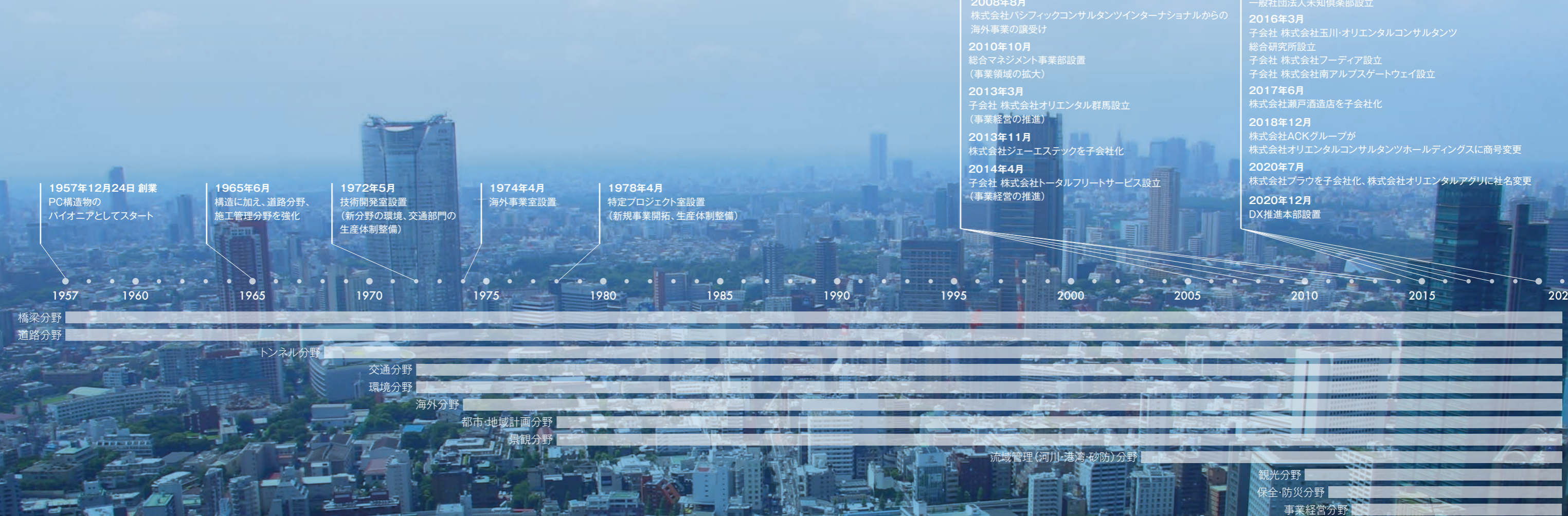
■ 我が社の組織体制 (2021年12月時点)

- [グループ会社]  
株式会社オリエンタルコンサルタンツホールディングス  
株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバル  
株式会社アサノ大成基礎エンジニアリング  
株式会社エイテック  
株式会社リサーチアンドソリューション

- [子会社]  
株式会社中央設計技術研究所  
株式会社ジェーエステック  
株式会社オリエンタル群馬  
株式会社南アルプスゲートウェイ  
株式会社フーディア  
一般社団法人未知倶楽部  
株式会社瀬戸酒造店  
株式会社オリエンタルアグリ

※2014年10月に、海外事業を担うGC事業本部をグループ会社の子会社として分社化し、株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバルを設立しました。

■ 事業の多様化と組織の変革・拡大



## ■ 経理理念

オリエンタルコンサルタンツは、次の3つの満足を追求し、『真に魅力ある企業』を実現します

- 一. 全社員の物心両面の豊かさを追求する(社員満足)
- 一. お客様に最高の総合的・知的サービスを提供する(顧客満足)
- 一. 世界の人々の安全で豊かな暮らしの実現に貢献する(社会貢献)

## ■ 経営姿勢

当社は、次の4つの考えを大切にします

1. 顧客や社会から信頼される企業になる
2. 個の成長→企業の成長→豊かさの実感の好循環を生み出し、情熱とやりがいを醸成する
3. 好循環を生むために、適切な利益を追求する
4. 役職員一人ひとりが主役となる全員経営の推進、経営基盤の強化を行う



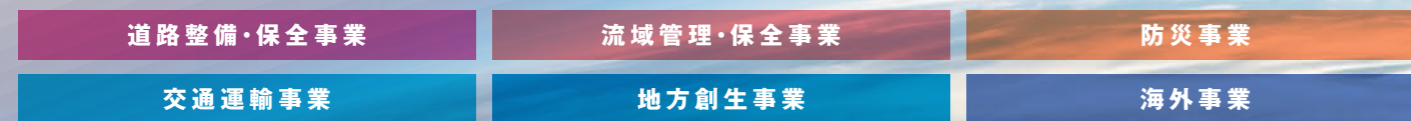
## ■ 行動指針

社員一人ひとりは、「全員経営の心」を持ち行動します

- 当事者意識を持つ  
役職員一人ひとりが「経営計画」の遂行に責任があることを自覚する
- チームワークをもって協働する  
役職員相互がコミュニケーションを充実し、仲間を尊重し、協働する
- 自主・自律の精神をもって最善を尽くす  
役職員一人ひとりが変革と挑戦の気質を持ち、自己研鑽に努め、一人ひとりの持ち場で自ら進んで行動し、自分の頭で考え、最善を尽くす

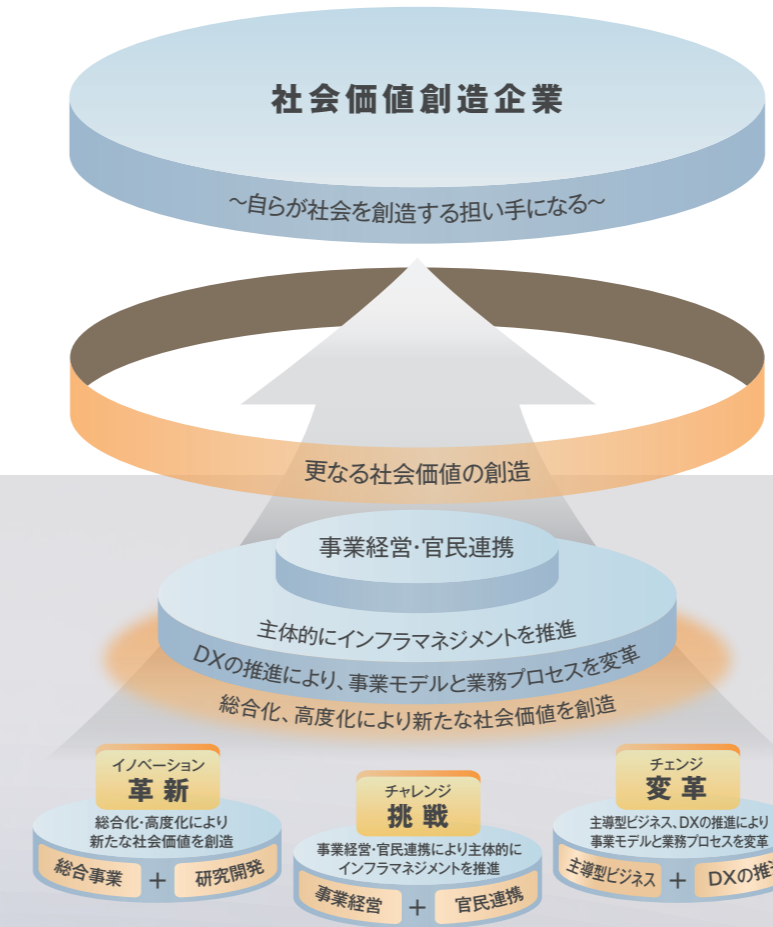
## ■ 我が社における重点化事業

6つの重点化事業に対して、それぞれ具体的なプロジェクトを立ち上げ、事業を展開しています。



## ■ 2030年ビジョン

日本トップブランドの技術により、社会価値創造企業になる  
～「全員経営」と「情熱とやりがい」により、社会価値を創造する担い手になる～



## ■ 社会価値創造企業への成長戦略

社会の変化を柔軟に捉え、既往の事業を充実するとともに、幅広い分野に事業を拡大し、“更なる社会価値の創造”に取り組みます。これまで当社が提供してきた「安全・安心・快適・活力」という価値に加え、「魅力ある社会づくり」や「持続可能な社会づくり」につながる価値を提供していきます。

### イノベーション      チャレンジ      チェンジ 「革新」と「挑戦」と「変革」

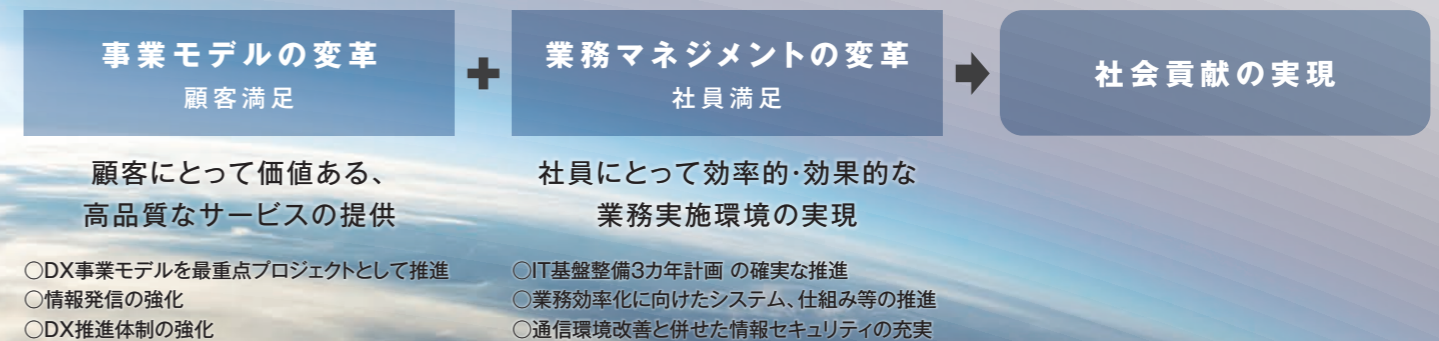
**革新**  
事業の上流から下流までを実施する垂直統合と複数の事業の複合化による“総合事業”や、先進技術の導入に向けた“研究開発”の推進により、新たな社会価値を創造します。また、“総合事業”においては、インフラの整備から維持管理までの垂直統合を行うライフサイクルマネジメントや、地域・行政区画などの所定のエリアにおいて実施するエリアマネジメントなどのインフラマネジメントの基盤を構築します。

**挑戦**  
自らが投資し、事業者としてビジネスを行う“事業経営”を推進するとともに、官と民が持てるリソースを最大限に有効活用する“官民連携”に積極的に取り組みます。これにより、“総合事業”において、より主体的に、効率的なインフラのライフサイクルマネジメントや持続可能なエリアマネジメントの展開に挑戦します。

**変革**  
受動型ビジネスから“主導型ビジネス”へ転換を促進するとともに、“DXの推進”により、事業モデルと業務プロセスを変革します。事業モデルの変革では、インフラの整備から維持管理までの効率化に資するライフサイクルマネジメントの最適化を実現するとともに、地域のデータプラットフォームを整備・活用し、施策展開の総合化・効率化に資するエリアマネジメントの最適化を実現します。また、業務プロセスの変革では、先進技術(AI、IoT等)の導入により、生産性改革と働き方改革を推進します。

## ■ 我が社が目指すDX(デジタルトランスフォーメーション)の推進

DXにより更なる顧客満足、社員満足を図り、社会貢献を実現する



- DX事業モデルを最重点プロジェクトとして推進
- 情報発信の強化
- DX推進体制の強化

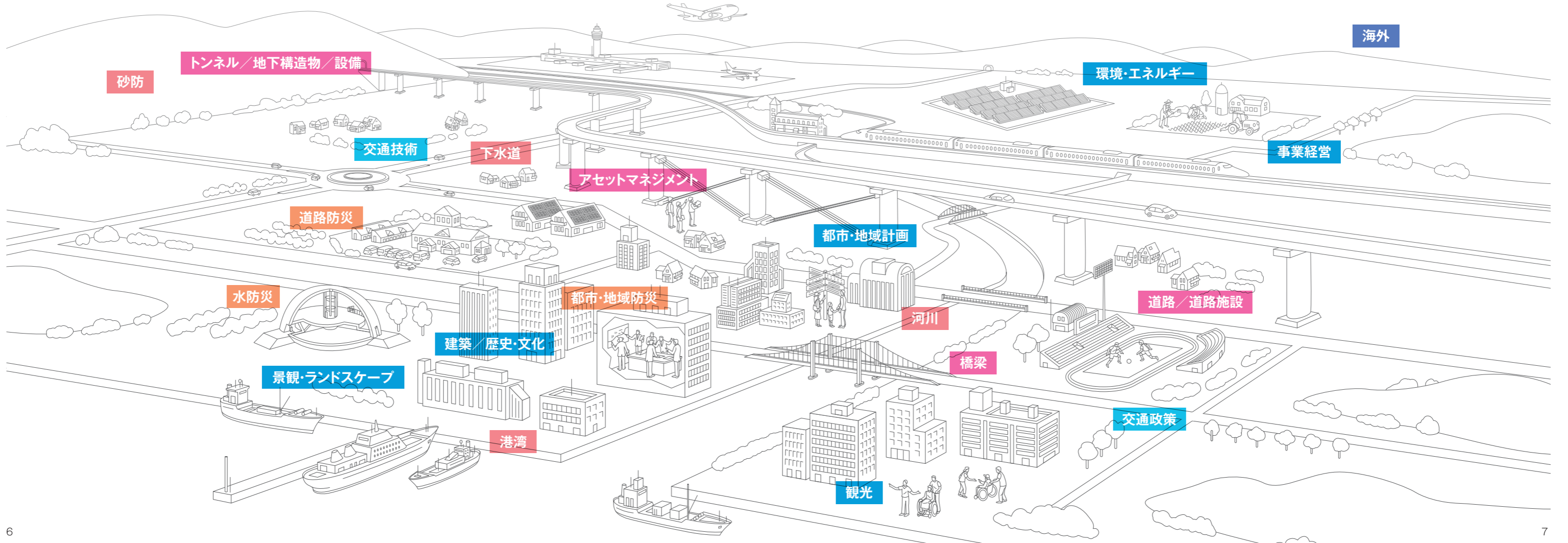
- IT基盤整備3年計画の確実な推進
- 業務効率化に向けたシステム、仕組み等の推進
- 通信環境改善と併せた情報セキュリティの充実

## ■ 事業分野

オリエンタルコンサルタンツは、幅広い分野に事業を拡大し、「社会価値創造企業」を目指します。

道路整備・保全事業	橋梁	海洋架橋の計画・設計・維持管理計画 都市内高速道路高架橋の計画・設計 日本の大動脈となる高速道路高架橋の計画・設計	海洋架橋の計画・設計 河川橋梁の計画・設計 自然を守る橋梁の計画・設計	復興を支える橋の計画・設計 自然景観に調和した橋の計画・設計 河川橋梁の耐震補強設計	大規模修繕 橋本に耐えた橋の計画・設計 構造物デザイン	土木遺産の再生	▶ p10
	道路/道路施設	ラウンドアバウト設計 民間スマートIC-ラウンドアバウト 道路連絡施設設計	PA連結スマートIC設計 地域高規格道路設計 BIM/CIMを活用した道路設計	事業推進PPPによる道路事業監理 道路防災事業 震災復興事業	地震被災道路の復旧 UAV/ドローンを活用した検査 道の駅	地震災害対策検討	▶ p12
	トンネル/地下構造物/設備	トンネル設計 非常警報設備 遠方監視設備(通信)	CIMの活用(山岳トンネル計画・施工支援) トンネル維持管理				▶ p14
	アセットマネジメント	公共施設の保全総合サービス インフラ保全運営管理 アセットマネジメント	インフラ保全総合サービス ICTソリューションの提供				▶ p15
流域管理・保全事業	河川	災害復旧 親水空間創出 かわまちづくり	河川護岸整備 親水空間創出 付替え河道の整備	災害復旧 河川計画 健全度調査	調整池護岸整備 CIM 長寿命化	動的耐震解析 維持管理	▶ p18
	港湾	岸壁設計 災害復旧 防災船着場設計	防潮胸壁設計 棧橋設計 付帯施設設計	陸揚設計 高潮シミュレーション 漁港計画	護岸設計 維持管理		▶ p20
	砂防	災害復旧 斜面崩壊対策 CIMの活用	AIの活用				▶ p22
	下水道	耐震対策 浸水対策 構造解析	長寿命化 下水道計画 老朽化調査・診断	ストックマネジメント計画			▶ p23
防災事業	道路防災	防災啓発 リスク評価 防災拠点整備	啓開計画 事業推進PPP 教育・訓練	地震被害軽減工法の開発			▶ p26
	水防災	津波避難施設 津波シミュレーション 耐震性能照査	ハザードマップ リスク評価				▶ p27
	都市・地域防災	避難行動計画 国土強靱化地域計画・地域防災計画 リスク分析	事業継続計画 リスクコミュニケーション 教育・訓練	防災行政対応			▶ p28

交通運輸事業	交通技術	自動運転車も考慮した交通運用検討 交通ビッグデータの活用 交通円滑化システム開発	交通安全システム開発 ETC通信を用いた課金手法の開発 画像処理技術による交通流計測	自転車走行空間の画像処理技術 我が社独自のライプレコーダーの活用 新たな速度低下抑制技術の導入	ドライビングシミュレータの活用 2車線高速道路の交通事故対策評価 危険挙動データの取得・活用	新たな道路構造(ラウンドアバウト) 新たな道路構造(二股橋脚施設)	▶ p32
	交通政策	新しい創出の社会実験 スマートICによる利便性向上 物流拠点整備検討	低炭素型移動支援システム導入計画 パーソナルモビリティの走行実験 自転車走行空間整備	歩行者優先道路整備 生活道路の安全対策 官民連携による観光地の渋滞対策	オンデマンド医療MaaSの実証事業 案内誘導計画 次世代モビリティ実証実験	交通安全・円滑化サービス事業 中山間地域でのデマンド型乗合い・配車サービス 自動運転サービス実証実験	▶ p34
	都市・地域計画	交通結節点計画 結節点事業マネジメント 都市開発/土地利用計画	コンパクトシティ 市街地再開発コーディネート 拠点開発計画/PRC利活用計画	BCP策定推進 大規模ターミナル駅前広場の整備 防災施設整備	発注者支援CMR 駅前広場の歩行者空間の創出 ユニバーサルデザイン	官民連携事業化支援	▶ p38
	景観・ランドスケープ	ランドスケープデザイン 公園のデザイン・設計・監理 公園のデザイン・設計	路線と換気塔のデザイン 都市再生のデザイン 鉄道施設のデザイン・設計・監理	地下空間のデザイン・設計・監理			▶ p40
	建築/歴史・文化	歴史公園及びガイドランス施設に設計 民間複合施設の設計・監理 立体駐車施設の設計・監理	公共不動産活用と建築リノベーション 歴史まちづくり 文化財の活用・情報発信	土木遺産の保存・活用			▶ p41
	事業経営	地域活性化事業 公園の運営管理(指定管理者) 古民家の運営管理(指定管理者)	マリンスポーツの展開による新たな賑わいづくり 道の駅事業 道の駅活性化事業	農産の次産業化支援 食ビジネス 地域活性化産業再生事業	地域活性化マネジメント事業 公園の魅力発信事業 スポーツセンターの運営管理(指定管理者)	着地型観光事業	▶ p42
海外事業	観光	ユニバーサルツーリズムの促進 地域観光に係る中期ビジョンの策定 地域ブランドの構築と普及	ラグジュアリーホテルの取り組み推進 インフラツーリズムの推進 観光2次交通の取組み	訪日外国人旅行者受入環境整備		▶ p44	
	環境・エネルギー	自然再生・河川環境調査 環境アセスメント エネルギー/防災型太陽光発電	自然環境保全 エネルギー/小水力発電 グリーンインフラ	3R・電気自動車		▶ p45	
	海外	次世代型交通システム(LRT)整備 総合都市交通計画 海外インフラ整備	公共交通改善事業 海外インフラ輸出 国際会議運営	国内中小企業の海外展開支援 眺望ルートや拠点整備 海外地球温暖化対策		▶ p48	



# 社会・経済を支えるインフラを創る・守る

～社会インフラの整備・保全を高度技術と全体マネジメントで最適化～

社会構造の変化に合わせて持続的な社会・経済活動を支えるために、インフラの整備は今後も欠かせません。

一方で、高度経済成長期に建設された多くの社会インフラが老朽化するなか、既存ストックの有効活用と維持管理・更新を計画的に実施私たちは、国内外で数々の表彰を受けるなど、これまでに培ったナンバーワン・オンリーワンの技術やマネジメント力を駆使し、これからも社

し、社会インフラを保全していかなければなりません。

会インフラの整備・保全事業に総合的に取り組んでまいります。



海洋架橋の計画・設計

小名浜マリブリッジ

小名浜港（福島県いわき市）に架橋される橋長510.0mの橋梁で、国内の臨港道路初となるPCエクストラードスト橋の予備・詳細設計、景観検討を実施し、点検マニュアル、維持管理計画書を作成しました（平成29年度土木学会田中賞受賞）。

## 橋梁

ニーズが多様化している現代、橋にも「美しさ」、「低環境負荷」、「低ライフサイクルコスト」等、様々な機能が要求されています。これらのニーズに応えるため、積極的に新たな技術・工法・手法を用い、次の世代に残る橋の設計を行っています。

### 海洋架橋の計画・設計・維持管理計画

#### 新湊大橋

国際拠点港湾伏木富山港の臨港道路における景観検討及び複合斜張橋のPC側径間、接合桁等の詳細設計を実施しました。(平成24年度土木学会田中賞受賞、照明学会照明普及賞受賞、土木学会デザイン賞2015奨励賞受賞)。



### 海洋架橋の計画・設計

#### 新北九州空港連絡橋

「空港と大地をつなぐアーチ橋」をテーマに景観検討、性能設計による詳細設計を実施しました(平成17年度土木学会田中賞受賞)。



### 海洋架橋の計画・設計

#### 黎明みなと大橋

桜島との調和と塩害対策を両立させ、「シンプルで美しく・耐久性・耐震性の高いPCラーメン橋の実現」をコンセプトに景観設計、詳細設計を実施しました。



### 河川橋梁の計画・設計

#### 柳都大橋

名橋万代橋と隣り合う橋梁として、周辺と調和を重視し、PC3径間連続箱桁橋の優美なアーチ曲線を有する橋梁としました。



### 河川橋梁の計画・設計

#### 由利橋(由利タワー)

秋田県由利本荘市を流れる子吉川に架かる由利橋の架替え事業であり、鋼2径間連続斜張橋を計画・設計しました。



### 自然を守る橋梁の計画・設計

#### 紀勢宮川橋

ダブルワーレン形状の採用により、周囲の景観と調和がとれた機能美を有するトラス橋としました(平成17年度土木学会田中賞受賞)。



### 自然を守る橋梁の計画・設計

#### 徳之山八徳橋

景観性を考慮した3径間連続PCエクストラード橋であり、世界最大スパン(220m)となっています(平成19年度PC技術協会賞受賞)。



### 復興を支える橋の計画・設計

#### 陸前高田ベルトコンベア橋

『奇跡の一本松』(写真右手側)とともに復興のシンボルとなったベルトコンベア橋『希望のかけ橋』を計画・設計しました。



### 自然を守る橋梁の計画・設計

#### 七色高架橋

雄大な自然に恵まれた地区の橋梁を踏まえ、高強度材料の採用による地形改変を最小限化し、環境保全に配慮した橋梁設計を行いました(平成17年度土木学会田中賞受賞、全日本建設技術協会全建賞受賞)。



### 自然景観に調和した橋の計画・設計

#### 木曾川橋

景勝地における自然景観との調和を図るためブレースドリブアーチ形式を採用し、繊細な構造美と安定した構造性能を両立した橋梁設計を行いました。



### 復興を支える橋の計画・設計

#### 普代大橋

復興道路として開通した「普代道路」に位置する長大高架橋で、国内最大規模の鋼・コンクリート複合ラーメン橋を採用し、軟弱地盤上の耐震性確保と津波避難路の機能を担保した設計を行いました。



### 河川橋梁の耐震補強設計

#### 片品川橋

耐震性向上策として炭素繊維シート補強、支承交換、ダンパーブレースの採用など既存の技術を駆使した設計を行いました(平成28年度土木学会田中賞受賞)。



### 大規模修繕

#### 首都高速1号羽田線勝島地区の補強設計

東京オリンピック(昭和38年)時期に開通した、3径間連続PC箱桁橋のゲルバー構造部分を連続化、さらに連続化できない箇所は新設橋脚で支えるという大規模修繕を行い、今後の維持管理性を大きく向上させる設計としました(平成28年度土木学会田中賞受賞)。



### 熊本地震に耐えた橋の計画・設計

#### 新阿蘇口大橋

阿蘇への扉を開くランドスケープとして鋼二層センローゼ橋の詳細設計を実施しました。平成28年の熊本地震の際にも健全性を保ち、現在も優雅な姿を残しています。



### 構造物デザイン

#### 出島表門橋

長崎出島復元プロジェクトの一環として海外コンサルタントと共同で設計した、最新技術を用いた人道橋です。歴史的遺産である出島に負荷をかけないように対岸から張り出した特殊構造となっています(平成29年度土木学会田中賞受賞、2018年グッドデザイン賞受賞)。



### 土木遺産の再生

#### 霞橋

土木遺産として歴史的価値の高い「旧江ヶ崎跨線橋」の部材を極力再利用し、かつ特徴的な意匠を活かすことを両立させ、現在の安全基準を満たす「現役の道路橋」として再生しました(平成25年度土木学会田中賞受賞)。



## 道路／道路施設

道路は、交通計画、橋梁、地下構造、景観、環境、防災などの多角的な視点から、地域のニーズに即した検討を行い、すべての利用者にとって「安全」「安心」「快適」な道路空間の計画・設計を行なっています。



### 民間スマートIC・ラウンドアバウト

#### VISON多気(日本最大級の商業施設)

地方創生の大規模民間プロジェクトとして、2021.7に三重県多気町にグランドオープンした「VISON多気」に基本計画の段階から主幹企業として関わりました。公共インフラと融合させた新しい民間開発事業として、民間施設直結スマートIC、施設内公共道路整備とラウンドアバウト導入、国道改築、駐車場配置計画など、インフラ整備全般に関するコンサルティングを行いました。



### 道路連絡施設設計

#### 大橋JCTの計画・設計及び交通運用検討

都心部のコンパクトなジャンクションにおいて、路面標示や案内看板を色・デザインで統一することを提案するなど、安全な走行空間を構築するための計画・設計を行いました。



### PA連結スマートIC設計

#### 遠州森町スマートIC設計

新東名高速道路遠州森町PAにおけるスマートICの導入に伴い、スマートIC及び周辺町道の計画・設計、周辺道路の案内検討を実施しました。



### 道路連絡施設設計

#### 知多半島道路半田中央JCT詳細設計

名古屋都市圏から中部新国際空港へ至る高速道路ネットワークの連絡施設(JCT)の詳細設計を実施しました。



### ラウンドアバウト設計

#### 須坂市RAB予備設計、詳細設計

道路交通法の改正後、本格運用された日本初のラウンドアバウトの設計を実施しました(須坂市野辺町)。ラウンドアバウトは、重大事故を防ぐと共に、信号が不要で経済性に優れ、災害時にも自立した交通運用を図ることができます。須坂市野辺町ラウンドアバウトは日本初の本格運用であったため、地元への交通ルール周知・説明会の実施や、関係機関との協議・調整など、運用に向けた取り組みも行いました。他の地域においても、ラウンドアバウトの導入検討、調査・分析、社会実験、計画・設計、施工計画など、ラウンドアバウトに関する取り組みを推進しています。

### PA連結スマートIC設計

#### 由布岳PAスマートIC設計

大分自動車道由布岳PAにおけるスマートIC導入に伴い、道路・構造物詳細設計の実施、段階施工ステップを検討しました。



### 地域高規格道路設計

#### 銚子連絡道路予備設計、詳細設計

銚子連絡道路(約30km)の環境調査や交通量推計などの初期段階から、路線計画や道路設計に至るまで、工事及び管理を除く道路事業の全般に携わりました。



### BIM/CIMを活用した道路設計

#### 名護東道路(数久田地区)道路予備修正設計業務

屈曲した道路線形に対し、BIM/CIMの導入による3次元モデルを作成することで、信号や案内標識の視認性を視覚的に検証し、安全性に優れた道路設計を実施しました。



### 事業推進PPPによる道路事業監理

#### 三陸沿岸道路事業監理業務

官民連携の新たな試みである、事業推進PPP手法による道路事業監理業務を受注し、意欲的に活動を展開しています。



### 道路防災事業

#### 台風災害による道路復旧

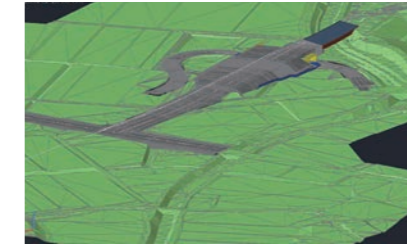
台風による記録的大雨で斜面崩壊が起きた現場において、応急復旧から被災調査、復興に向けた計画・設計をワンストップで対応しました。



### BIM/CIMを活用した道路設計

#### 豊田南BP道路詳細設計

道路詳細設計において、BIM/CIMを導入した土工設計を行い、数量の自動算出や構造物設計との整合確認など、3次元データを活用した詳細設計を実施しました。



### 震災復興事業

#### 陸前高田市公共駐車場詳細設計

陸前高田市震災復興事業の一環として高上げ部の中心市街地に位置する商業施設に併設される公共駐車場の詳細設計を行いました。



### 地震被災道路の復旧

#### 阿蘇地区道路詳細設計業務

熊本地震による大規模斜面崩壊に起因する阿蘇大橋の落橋により寸断された国道57号の北側復旧ルート詳細設計を実施しました。



### UAVレーザを活用した検討

#### 落石・転石調査(陸前高田市)

UAVレーザを活用した斜面リスク評価を目的とし、UAVレーザ測量を実施して得られた地形図を用いて地形判読により転石・浮石を抽出し、現地調査にてその適合性を検証しました。



### 道の駅

#### 外環休憩施設詳細設計

外環千葉区間の市川市道路休憩施設(道の駅)について、駐車場や道路休憩施設整備による交通課題を解消する交差点及びアクセス道路の詳細設計を行いました。



### 地震災害対策検討

#### 国道防災検討業務

首都直下地震による被災等に対して効果的な対応を図ることを目的として、業務継続計画をはじめとする指針・マニュアル等の改訂、防災訓練の企画・運営、防災に関する各種調査・資料作成を実施しました。



## トンネル／地下構造物／設備

トンネルや地下構造物は、地上空間の環境保全や土地の有効利用に大きく貢献しています。当社は、本体・設備の計画から維持管理、補修・補強まで一貫した技術を提供しています。



### トンネル設計

#### 東京港トンネル(沈埋)

東京港トンネルは当社が最初を手掛けた沈埋トンネルの設計です。計画当時、エルベトンネル(当時西ドイツ)に次ぐ世界第2位の規模を有する6車線トンネルの沈埋トンネルで、軟弱地盤上の沈設となったことから一部で杭基礎を採用するなどの工夫を凝らしています。東京港トンネルの開通により、現在観光スポットになっているお台場の開発などに貢献しました。また、本トンネルでの技術ノウハウを元に、数多くの沈埋トンネルに携わり、国内ナンバーワンの実績を有するに至っています。

### トンネル設計

#### 栗子トンネル

福島・山形両県境に位置する延長約9kmの長大トンネルを設計しました。無料道路では日本最長、全道路トンネルでも東京湾アクアトンネルに次いで5番目に長いトンネルです。



### トンネル設計

#### 東京外かく環状道路

外環道路の千葉区間において、生活環境に配慮し、地下構造物の特徴を活かした掘割構造を採用。止水板で特許を取得するなどの工夫を行った設計を実施しました。



### 非常警報設備

#### 大槌第2トンネル他

釜石市大槌町に位置する大槌第2トンネル他5トンネルについて、津波等の災害に強い復興道路事業としてトンネル内の非常用設備、照明設備、換気設備、受配電設備の設計を実施しました。



### 遠方監視設備(通信)

#### 名護2号トンネル

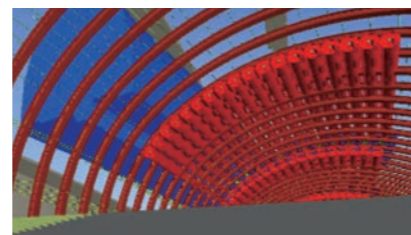
沖縄北部地域の大動脈となる名護東道路のトンネル設備設計と、そのコントロールタワーとなる電気室内の分電盤や制御盤などの設備設計を実施しました。



### CIMの活用(山岳トンネル計画・施工支援)

#### 名塩道路城山トンネル他詳細修正設計業務

ICT(3次元測量、BIM/CIM)の高度利用により、ECI事業における関係者間の情報共有を迅速化し、技術提案・設計デザインの精度向上、対外協議の円滑化をはかりました(令和元年度 i-Construction大賞優秀賞受賞)。



### トンネル維持管理

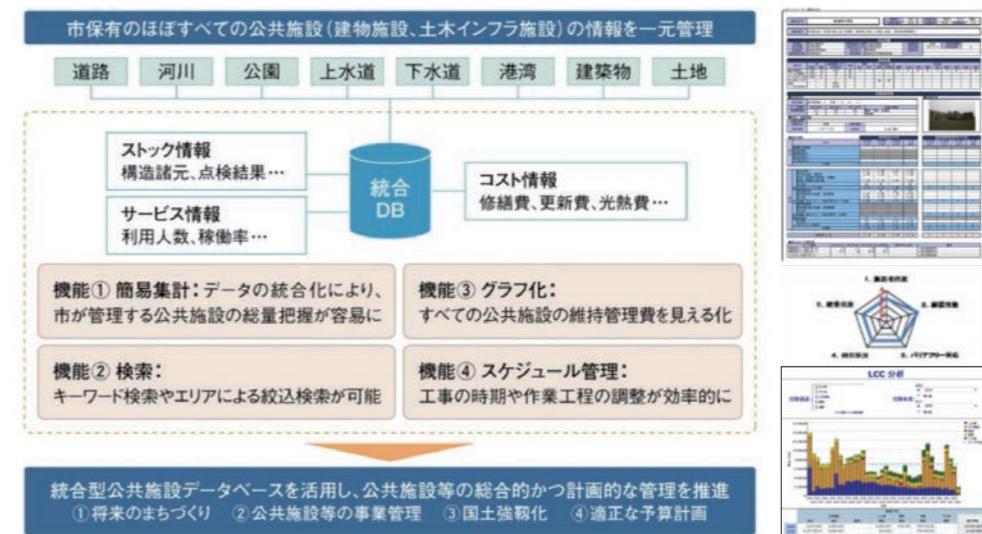
#### 点検・補修・補強・長寿命化計画

山岳トンネル、開削トンネルの点検・診断で毎年50本近い経験を積んでおり、維持管理の点検・診断・措置・記録の各段階で様々な技術、サービスを展開しています。



## アセットマネジメント

今後増大する老朽化した公共施設(建築物・インフラ等)の維持管理に対して、これまでの調査設計・点検技術で培ってきた技術を結集し、個別施設の維持・保全はもとより、社会資本全体を包括的に維持・保全するためのノウハウと技術を提供しています。



### 公共施設の保全総合サービス

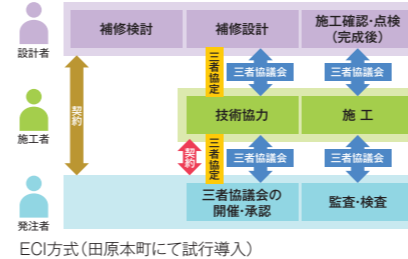
#### 統合型データベースの提供

静岡県焼津市、名古屋工業大学、当社の共同研究により、公共施設全般(建築物、インフラ等)を一括で管理する統合型データベースを開発しました。統合型データベースを活用することにより、維持管理の優先度や予算を適切に評価できるとともに、対応状況の可視化による進捗管理などにより、公共施設等の総合的かつ計画的な管理の実践を支援しています。

### インフラ保全運営管理

#### 自治体向けECI事業

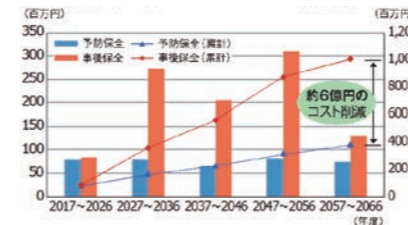
奈良県田原本町にて、全国初の自治体向けECI方式による橋りょう保全事業を試行しました。試行の結果、工期短縮、品質向上、発注者負担の軽減効果を確認できました。



### アセットマネジメント

#### 橋りょう長寿命化修繕計画

橋りょう諸元や点検結果、地域特性を踏まえて、劣化予測、管理水準、補修対策優先度、LCC分析を行い、長寿命化修繕計画の策定を支援しています。



### インフラ保全総合サービス

#### 空港土木施設維持管理事業

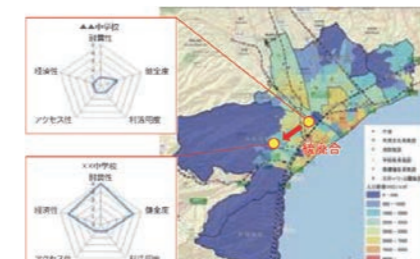
南紀白浜空港の土木施設に関してICTを活用した保全技術の確認・検証を行い、安全・安心で効率的なインフラ保全の実現に向けた、総合サービスを提供しています。



### アセットマネジメント

#### 学校施設の長寿命化計画

自治体が保有する建築物の多くが小中学校です。少子化が進展する中、今後の就学人口の変化や、現状の老朽化度なども調査し、再編や長寿命化計画の策定を支援しています。



### ICTソリューションの提供

#### 維持管理業務の効率化支援

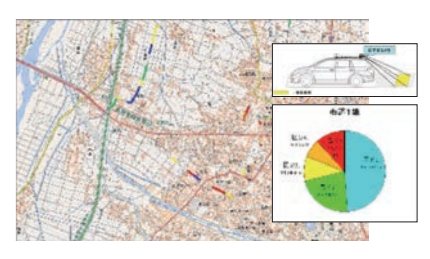
モバイル端末、クラウドを活用したシステムにより、インフラ点検、道路パトロール、住民通報対応など、自治体の維持管理業務の効率化を支援します。



### アセットマネジメント

#### 舗装長寿命化計画

自治体が管理する道路延長は膨大です。舗装の劣化や損傷はいたるところで発生しており、舗装の状態を効率的に調査する手法の提案、維持管理計画の策定を支援しています。





# 人・自然・まちが共生するインフラを創る・ 守る

～山から海にわたる流域行政のマネジメントを高度技術で支援～

川や海の水辺は、憩いやうるおいを与えるまちのオープンスペースとして貴重な空間です。

一方で川や海は、豪雨や台風、さらに津波により災害を引き起こす、時として危険な空間に変貌します。

私たちは、水辺空間の平常時の利活用や水災害から人や自然、まちを守るための流域行政のマネジメントを総合的に取り組んでまいります。



河川改修整備

熊本市白川・緑の区間改修事業

治水と景観が良質な良好な水辺・緑地空間の創出に向け、河川改修事業として植栽・遊歩道・広場等のデザイン・設計を実施しました(2015年度グッドデザイン賞受賞)。

## 河川

治水・利水・環境・利用面をバランスよく考慮した河川計画や護岸・堤防といった施設整備を提案しています。また、河川や海岸施設の長寿命化や維持管理に対しても、地域特性、施設特性を踏まえた提案を行っています。



### 災害復旧

#### 千種川水系河川災害復旧助成事業

平成21年8月に発生した台風9号により甚大な被害を受けた佐用川について、良好な景観を保護しつつ災害復旧工の詳細設計を行いました。中流部に位置する地区は、宿場町として栄えた所で、城跡が残されていたり、川座敷や土蔵群が軒を連ね、訪れた人をノスタルジックな気分させています。本設計では、こうした良好な風景を守るため、農地や利神山との一体化をコンセプトとし、自然石を使用した多自然護岸を設置し、緩やかな川の流れを再現しました。

### 災害復旧

#### 隈上川災害復旧事業

平成24年7月九州北部豪雨により甚大な被害を受けた隈上川において、河道法線是正や護岸強化を目的とした大規模改修に関する計画及び設計を行いました。



### 調整池護岸整備

#### 越谷レイクタウン水辺再生

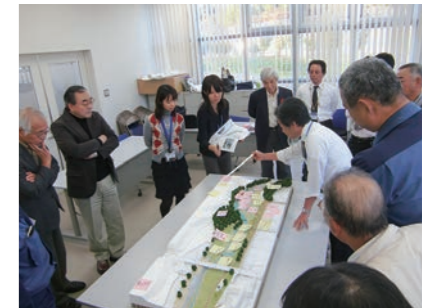
大規模調整池を中心とした住宅や商業施設が建設された越谷レイクタウンにおいて、大規模調整池における親水性を重視した護岸工の詳細設計を行いました。



### 親水空間創出

#### 浅見川水辺再生

周辺環境に優しく人々の癒しの空間としての整備を目的に、学識経験者や住民と一緒に現地調査や検討会を繰り返しながら、河道設計を行いました。



### 親水空間創出

#### 入間川水辺再生

入間川の水辺空間を賑わすため、桜を楽しみながら歩くことができる遊歩道や、左岸・右岸にある各公園をつなぐ流れ橋の設計を行いました。



### 河川護岸整備

#### 小名木川護岸整備事業

水門等の整備によって可能となった小名木川護岸高の切り下げに伴い、住民の憩いの空間整備として江戸の塩の道をイメージした修景護岸の詳細設計を行いました。



### 付替え河道の整備

#### 小友川治水事業

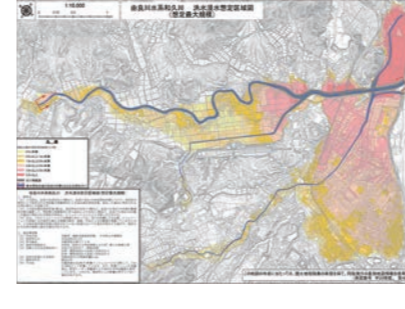
高速道路の橋脚設置に伴い、付替え河道の計画を行いました。また美しい自然環境を守るため、植生に配慮した護岸設計を行いました。



### 河川計画

#### 和久川洪水浸水想定区域図

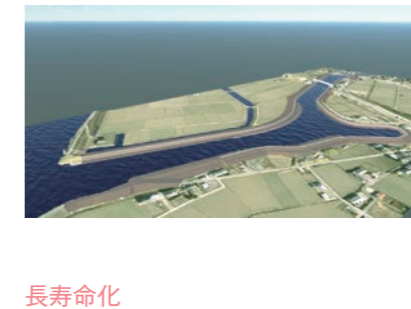
想定最大規模の洪水による浸水範囲、浸水深を解析するとともに、河岸の侵食や氾濫流による家屋倒壊のおそれのある範囲を検討し、公表図面を作成しました。



### CIM

#### 楠田川築堤護岸詳細設計業務

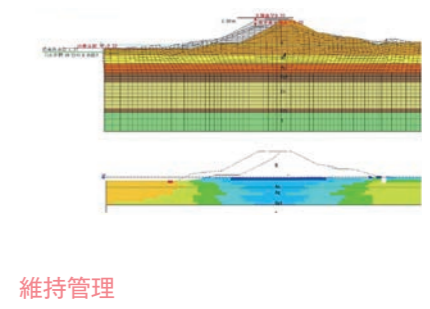
築堤護岸設計におけるCIMの導入効果と課題の検証を行いました。地形モデルに各種構造物モデルを組合せ、3Dモデルを構築しました。



### 動的耐震解析

#### 芦田川排水機場耐震対策詳細設計

南海トラフ巨大地震を想定し、重要度が高い芦田川排水機場を対象に地震時有効応力解析 (FLIP) を実施したうえ、耐震補強工の詳細設計を実施しました。



### かわまちづくり

#### 庄内川かわまちづくり事業

庄内川のかわまちづくりに関する計画に基づき、景観や環境に配慮した河川施設の設計を実施しました。



### 親水空間創出

#### 高麗川水辺再生(巾着田地区)

巾着田曼珠沙華公園の横を流れる清流・高麗川を対象に、観光客などの利用性や、周辺の自然環境に配慮した護岸や流れ橋の設計を行いました。



### 親水空間創出

#### 高麗川水辺再生(横手地区)

高麗川上流の横手渓谷を対象に、河川管理者や地域住民等が参画する協議会を開催し、合意形成を図りながら、遊歩道やスロープの設計を行いました。



### 健全度調査

#### UAVを活用した大規模な堰の健全度調査

大規模な河口堰の健全度調査のため、通常の調査に加えUAVによる高画質の写真撮影を行い、外観目視、打音調査の結果と併せて変状箇所の分布図を作成しました。



### 長寿命化

#### 海岸施設の効率的・効果的な維持補修のための長寿命化計画

東日本大震災の復旧復興事業で再生した津波堤防や、全国的にも珍しい砂浜を保全対象とした長寿命化計画も併せて実施しました。



### 維持管理

#### 河川管理システムの開発

河川維持管理の効率化・高度化を図るため、タブレット端末を用いた現地データ入力と、GISでの情報一元管理により河川管理を支援するシステムを開発しました。



## 港湾

津波や高潮等の自然災害から国・地域を守るため、各種施設の計画・設計から維持管理までのあらゆるプロセスで技術を提供しています。また、その対象も商港、漁港、旅客港など多岐に渡り、それぞれの特性に応じた技術を提供しています。



### 岸壁設計

#### 横浜港新港ふ頭9号岸壁

横浜港の新港ふ頭9号岸壁は、レベル2地震動に対応する耐震強化岸壁であり、かつ、クルーズ船の着岸も可能となるように改良設計を行いました。施工期間が限られているため、本体工はジャケット式栈橋を、上部工はPC桁を採用して、工期を大幅に短縮可能な設計としました。現在は、ジャケット式栈橋の据え付けが完了し、上部工の据え付けを行っています。

### 栈橋設計

#### リアスハーバー宮古

東日本大震災で被災したリアスハーバー宮古の浮栈橋の災害復旧工事です。栈橋本体は、アルミ製の本体とフロートから構成されるセパレートタイプを採用しました。



### 栈橋設計

#### 明石港浮栈橋設計

兵庫県明石港と淡路島を結ぶ連絡航路のうち、明石港の係留施設として浮栈橋と連絡橋を設計しました。住民の通勤・通学、淡路島への観光に利用されています。



### 陸閘設計

#### 石巻港陸閘設計

宮城県石巻港において、東日本大震災後に見直された津波の水位に対応して、津波浸水から堤内地を守るための陸閘を設計しました。



### 災害復旧

#### 東日本大震災石巻港等港湾復旧事業

東日本大震災直後より、岩手県・宮城県・福島県における港湾・漁港・海岸施設の災害査定業務、復旧設計業務を実施しました。



### 防潮胸壁設計

#### 神戸防潮胸壁設計

プロムナードとして利用され開放的な空間であることを考慮して、「アクリル+コンクリート壁」を採用し、周辺の景観に配慮した防潮胸壁の設計を行いました。



### 栈橋設計

#### 勝本港浮栈橋設計

漁業者の高齢化による漁業活動の効率化と係留施設の老朽化による更新の時期にあわせて、安全な漁船の乗入れが可能となるよう、潮位変動に対応する浮栈橋の設計を行いました。



### 陸閘設計

#### 妻良漁港陸閘設計

静岡県妻良漁港では、南海トラフ巨大地震津波に備えるため、漁港内に防潮堤と陸閘を設計しました。この陸閘は景観にも配慮しています。



### 栈橋設計

#### 大浦港栈橋設計

岡山県笠岡市の大浦港において、約3mの大潮位差でも対象船舶(清笠丸)が接岸できる栈橋の設計を行いました。



### 護岸設計

#### 一般国道251号道路護岸設計

長崎県島原市の一般国道251号の道路護岸に対して越波対策を目的とした護岸設計を行いました。



### 防災船着場設計

#### 羽田空港天空橋防災船着場整備

羽田空港直近の天空橋の付帯施設として、バリアフリーに考慮した防災船着場を設計しました。



### 付帯施設設計

#### 横浜港大黒ふ頭T1~T2 バース整備

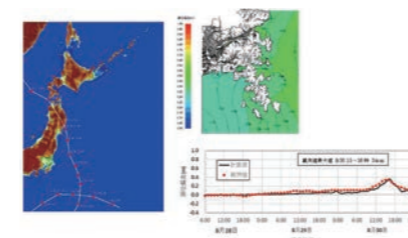
通常はRORO船などの貨物船が着岸する岸壁において、大型クルーズ船が着岸できるように防舷材等の付帯施設の改良設計を行いました。



### 高潮シミュレーション

#### 石巻港高潮シミュレーション

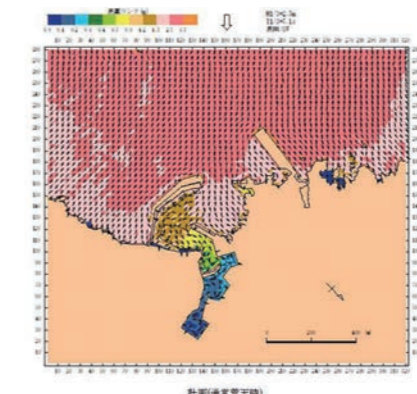
近年多発する大型台風により高潮被害も頻発しています。港湾施設の高潮対策を行うため、高潮による潮位偏差を予測するシミュレーションを行いました。



### 漁港計画

#### 漁港計画

ビジネスモデルによる港内静穏度解析による施設配置検討を行い、今後の施設整備の計画を立案しました。



### 維持管理

#### 港湾施設維持管理計画

更新時期にあたる港湾施設に対して、塩害による劣化予測を踏まえ、鉄筋露出に対する対策工法として上部工打替工法を提案し、維持管理計画を検討しました。



## 砂防

砂防施設は、災害から住民の安全を確保するために重要な施設であり、周辺環境への配慮も必要です。耐久性や維持管理性、景観・環境性などに配慮した砂防施設の計画・設計を行うと共に、砂防施設の長寿命化等にも取り組んでいます。



### 災害復旧

#### 耕英東地区砂防激甚対策特別緊急事業

平成20年6月の岩手・宮城内陸地震では、大規模な地すべりを引き金として土石流が発生し、多くの人命がなくなりました。土石流は溪流の中で約20mの厚さで堆積しましたが、この堆積物が地震や大雨で流出すると、再び土石流が発生する恐れがありました。この土石流堆積物の流出対策として、砂防堰堤を計画しました。砂防堰堤は、崩積土の上部に構築したことから、長期的な地盤変位に追従できるブロック式砂防堰堤としました。

### 災害復旧

#### 紀伊山系特定緊急砂防事業

平成23年9月の台風12号（紀伊半島大水害）により発生した土砂災害対策として、那智川の土石流対策施設の計画・設計を行いました。



### 災害復旧

#### 深沢砂防激甚災害対策特別緊急堰堤事業

平成23年7月新潟・福島豪雨により発生した土石流の対策として、重力式コンクリート砂防堰堤を設計しました。



### 斜面崩壊対策

銅山川水系砂防事業折地区斜面崩壊対策大規模地すべりにより形成された滑落崖の崩壊を防止するため、法面対策工（法枠、アンカー、鉄筋挿入工）を設計しました。



### CIMの活用

#### CIMを活用した砂防施設の計画・設計・施工計画の立案

ドローンで計測した点群や画像データを用いて、砂防施設の配置及び施工計画を含めて、CIM技術を活用した砂防堰堤の設計を実施しています。



### 災害復旧

#### 芹沢地区緊急砂防事業

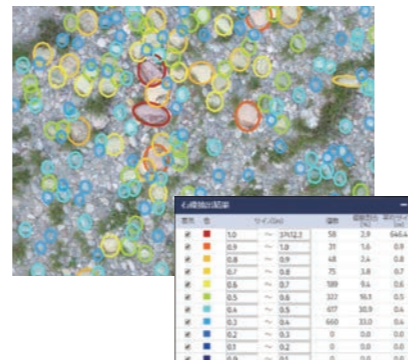
平成27年9月関東・東北豪雨により発生した土石流の対策として、砂防堰堤・流末処理工の計画設計を行いました。



### AIの活用

#### AIを活用した石礫自動判読技術

ドローンで撮影した画像を用いて、砂防調査等を安全に、迅速に、かつ高い精度で提供できるよう、AI技術を用いた石礫の自動判読技術を開発し、これを活用したサービスを提供しています。



## 下水道

良好かつ適正な水循環を創出するために、下水道の計画から調査・設計・維持管理を一連で提供しています。また、近年の環境変化に適応した浸水対策、耐震対策、長寿命化等の技術の提供を行っています。



### 耐震対策

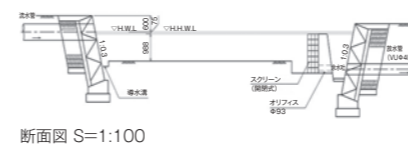
#### 既存施設耐震調査、診断、対策設計

下水道施設では阪神淡路大震災以降、耐震レベル2が導入されました。しかし、既存施設の耐震化は、供用しながらの施工となるため、対策の実現性が乏しく対策が遅れている状況です。当社では下水道の管路・ポンプ場・処理場施設の耐震設計について既存状況調査～耐震診断～耐震補強設計まで一貫して実施し、実現性の高い耐震対策および施工計画を提案しています。

### 浸水対策

#### 雨水流出抑制対策の設計・検討

近年の集中豪雨や新規造成、道路整備に起因する都市型の浸水被害を防除、削減するため、雨水流出抑制対策（雨水貯留施設や雨水浸透施設の設置・設計・検討）を全国各地で行っています。



### 構造解析

#### 非線形解析を用いた耐震診断

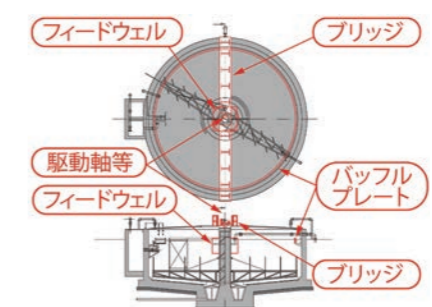
ポンプ場・処理場の効率的な耐震化を図るため、非線形解析により保有耐力の照査を行い、効果的で実現性の高い耐震対策を提案しています。



### 長寿命化

#### 下水道処理施設の長寿命化対策設計

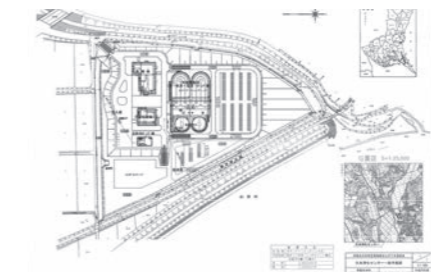
国土交通省の示すインフラ長寿命化計画を背景に、下水道処理施設（沈殿池、反応槽、汚泥槽等）について、経済的、効率的な改築・維持管理を考慮した改築設計を実施しています。



### 下水道計画

#### 基本計画・事業計画

平成27年度に改正された新下水道法への対応を図る他、下水道事業の更なる効率化に向けた下水道基本計画・事業計画を策定しています。



### 老朽化調査・診断

#### 管路施設の老朽化調査・診断

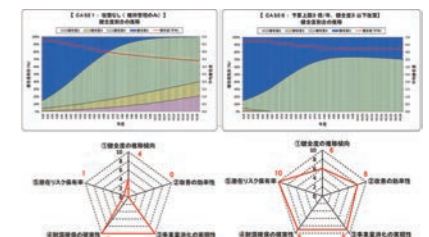
下水道管路施設の老朽化に伴う道路陥没等を未然に防止するため、効果的な詳細調査・診断を実施し、施設の健全度を踏まえた効率的な老朽化対策を提案しています。



### ストックマネジメント計画

#### ストックマネジメント実施方針

持続的な下水道サービスを確保するため、施設の機能保持に不可欠な維持管理や改築・更新事業の効率的・効果的な実施方針を策定し、下水道事業の最適化を図っています。



# ソフト・ハードの両面で社会・地域を災害から守る

～「事前防災」+「防災教育・防災訓練」+「災害復旧・復興」による国土・地域の強靱化～

毎年のように地震、津波、台風・豪雨などによる自然災害が発生し、人命や財産に甚大な被害をもたらしています。

私たちは、平常時のソフト対策とハード対策による「事前防災」や「防災教育・防災訓練」、「発災後の災害復旧・復興」までの対応を一連でこれからも国土や地域の強靱化に向けた取り組みを進めてまいります。

展開し、



## 震災復興

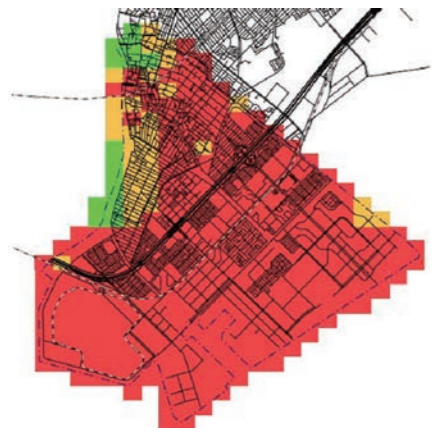
### 陸前高田市における復興支援

平成23年10月から着手した陸前高田市の震災復興事業では、はじめに被災状況や都市特性、さらに住民の意向に応じた「市街地復興パターン」の検討を行い、復興計画を策定しました。引き続き、土地区画整理事業に向けて、津波シミュレーションや避難計画に基づいて、「設計・施工一括発注方式」（CM方式）により、地盤の嵩上げなどまちの復興の基盤となる事業に取り組んでいます。さらに、平成30年度には「技術協力・施工方式」が導入され、これにより河川改修事業にも携わっています。

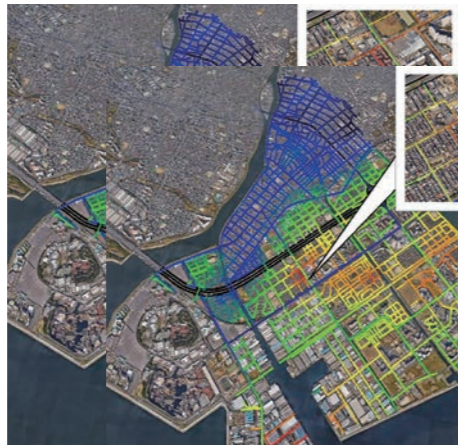
## 道路防災

道路は地震や風水害による災害発生時に救助・救援活動、広域的な緊急物資の輸送を可能とし、避難路や避難場所としても副次的な役割があります。このような道路に対して、地震、風水害等の各種ハザードから道路を守るために道路防災事業を展開しています。

### 従来のハザードマップ



### 道路液状化ハザードマップ



### 防災啓発

#### 道路液状化マップ作成

首都直下地震等の発生が危惧される中、災害時に重要なインフラとなる道路の液状化対策を行う上で、危険箇所を具体化する必要があります。そこで、液状化による道路の被害規模を定量化して被害箇所を示した道路液状化ハザードマップを作成<sup>※</sup>し、被害規模と路線の重要度等に応じた対策の優先度と方針の整理を検討しました。

<sup>※</sup>被害想定手法と道路液状化ハザードマップの作成方法は、東京大学生産技術研究所清田研究室との共同研究による。

### リスク評価

#### 緊急輸送路におけるリスク評価の実施

道路啓開における留意点を把握するために、緊急輸送路の各路線を対象に、道路幅員や液状化などの閉塞要因を重ね合わせ、リスク評価を行いました。



### 啓開計画

#### 道路啓開計画の策定

優先して啓開すべきルートに対し、各種ハザードに対する道路の被災リスクを検討するとともに、発災直後から時系列に沿った道路啓開マニュアルの作成を行いました。



### 教育・訓練

#### 道路啓開訓練の実施

首都直下地震を想定した道路啓開の実動訓練として、瓦礫除去訓練の企画や運営を行いました。



### 防災拠点整備

#### 道の駅等の防災拠点化

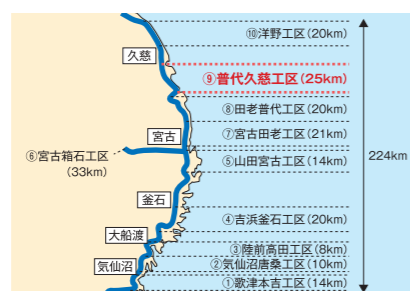
道の駅やSA・PAの防災拠点化に向けて、可能性調査や各種設備（情報発信、太陽光発電など）の計画、設計を行いました。また、指定管理者制度を利用した道の駅の管理や利用者増に向けた経営支援も行っています。



### 事業推進PPP

#### 「事業推進PPP」による三陸沿岸道路建設の発注者支援

三陸沿岸道路の新規区間の早期開通のため、「事業推進PPP」手法が採用されていますが、当社も5社JVにより普代久慈工区を担当しています。

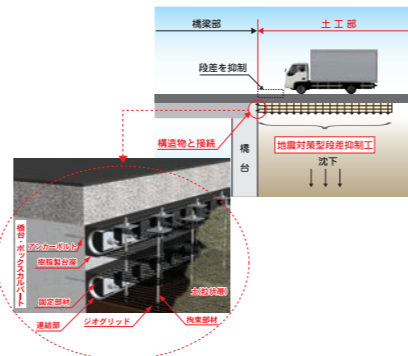


三陸沿岸道路10の業務工区(⑩が弊社担当工区)

### 地震被害軽減工法の開発

#### 地震対策型段差抑制工法の開発

中央大学研究開発機構、NIPPO、前田工織、当社の4社は、橋台背面や土被りの浅いボックスカルバートにも適用できる地震対策型段差抑制工法を共同開発しました。



## 水防災

洪水や高潮、津波等の風水害に対して、施設だけでは国民の生命や財産を守り切れない「水防災意識社会の再構築」の考えに立ち、社会全体で洪水や高潮、津波等に備えるためのソフト対策及びハード対策による水防災事業を展開しています。



### 津波避難施設

#### 津波避難シェルターの設計

津波避難シェルターは、津波により一時的に水没しても、避難者の安全性を保てる密閉性の高い施設と定義づけています。当社は、この国内初となる津波避難シェルターの実現性を検討する技術検討業務を受託し、空気や電気、通信等の確保を考慮し「半地下の箱」「地上のドーム型」「崖地の横穴型」の3つの基本形を概略設計した後、「崖地の横穴型」について、導入計画、構造設計、運用を含めた提案を実施、平成28年8月に落成しました。

### 津波シミュレーション

#### 津波シミュレーションの実施

津波シミュレーションにより、沿岸地域での津波高や流速、陸上での浸水深を詳細に予測しました。また、河川遡上のシミュレーションの結果をもとに、河川堤防の嵩上げによる津波対策工の検討を行いました。



### ハザードマップ

#### 津波ハザードマップや防災手引きの策定

住民の防災意識向上を高めるため、津波被害を想定したハザードマップや、防災手引きを策定しました。



### 耐震性能照査

#### 水門の耐震性能照査

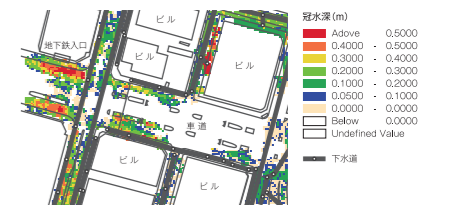
設置から年数が経過した水門施設の耐震機能向上のため、耐震性評価と補強設計を実施しました。



### リスク評価

#### 氾濫シミュレーションによる地下街の浸水危険度評価

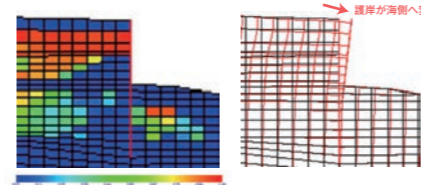
都市部での集中豪雨を対象に、地表面の流水と下水道の氾濫を考慮したシミュレーションを実施し、地下街の浸水危険度を評価しました。



### 耐震性能照査

#### 埋立地の耐震性照査

コンビナートや工場が立地している湾岸埋立地を対象に、動的変形解析により液状化の発生状況や護岸の挙動を解析し、埋立護岸の耐震性を評価しました。



2次元動的変形解析(左:液状化の様子、右:護岸の挙動)

### 耐震性能照査

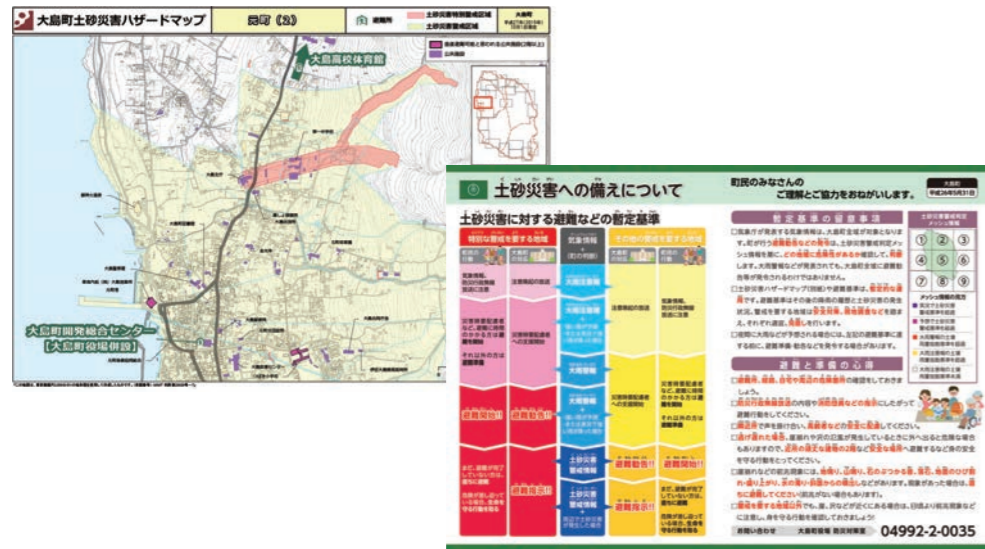
#### ダム取水塔の耐震性能照査

設置から年数が経過したダム取水塔を対象に、三次元非線形FEM解析を用いて、ダム取水塔の耐震性能照査を実施しました。



## 都市・地域防災

地震や風水害から国民の生命や財産を守るために、安全・安心な都市・まちの実現に向けた「公助」の強化に加えて、「共助」や「自助」による防災行動を促進するための防災教育や防災訓練等の都市・地域防災事業を展開しています。



### 避難行動計画

#### 土砂災害に備えた避難行動計画の策定

平成25年10月の台風26号による土砂災害により、多数の犠牲者を出した大島町において、災害直後に土砂災害ハザードマップ等の住民配布資料と防災行政の運用に必要となる避難行動計画を作成しました。大島町の高齢化率は約40%と非常に高いため、住民配布資料では文字の大きさや色使い等に配慮しました。また、要配慮者の避難所での生活についても被災後の課題として取り上げて避難行動計画に反映しました(第1回ジャパン・レジリエンス・アワード優良賞を受賞)。

### 教育・訓練

水害に備えたマイ・タイムラインの作成支援  
風水害に備え、住民の自助力を強化するため、東京マイ・タイムラインの作成支援を行いました。本資料を用いた町会へのワークショップ支援も行っています。



### 教育・訓練

#### 要配慮者利用施設を対象とした避難訓練の実施

土砂災害を想定し、病院の患者や高齢者施設の入所者など、要配慮者が安全な場所へ迅速に避難できるよう、垂直避難の訓練の支援を行いました(第5回ジャパン・レジリエンス・アワード最優秀レジリエンス賞、第6回ジャパン・レジリエンス・アワード優秀賞を受賞)。



### 国土強靱化地域計画・地域防災計画

#### 国土強靱化地域計画や地域防災計画の策定

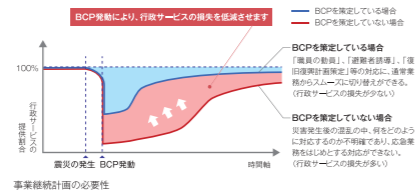
行政の災害対応能力向上のため、東日本大震災等、近年の災害を踏まえた地域防災計画(震災対策編、津波対策編、原子力発電所事故編等)や関連マニュアル、広報資料等の作成を行いました。



### 事業継続計画

#### 首都直下地震を想定した事業継続計画の策定

首都直下地震における被災シナリオを想定し、事前対応計画、被災後の対応方針を検討し事業継続計画(BCP)と関連マニュアルを改訂しました。



### リスク分析

#### 3D避難シミュレーションの開発

避難所の適正設置や避難誘導の方法を検討するため、避難シミュレーションを行うとともに、3Dアニメーション化し、住民とのリスクコミュニケーションの手段として活用しました。



### リスク分析

#### 津波防災地域づくりに向けた検討

津波発生時の避難シミュレーションを実施し、避難施設の最適配置や避難路の整備・拡幅の検討を行うとともに、避難行動ルールの策定や住民啓発のための資料作成を行いました。



### リスクコミュニケーション

#### 住民参加の避難マップづくり

土砂災害発生時の避難に役立つマップを住民参加で作成しました。まち歩きにより避難時の危険箇所や一時避難場所などを確認、発見し、地図に落とし込むことで、地域に根ざした避難マップが完成しました。



### 教育・訓練

#### 社内勉強会の実施

東京都立大学 中林一樹名誉教授をお招きし、当社全社員を対象にした国土強靱化と防災まちづくりに関する社内勉強会を実施しました。



### 教育・訓練

#### 災害対応能力向上のための防災訓練の運営補助

災害発生時の緊急活動を迅速に行うこと、また改定した地域防災計画の検証のため、防災訓練の企画と運営補助を行いました。



### 教育・訓練

#### 行政向け情報伝達訓練の実施

土砂災害を想定し、気象情報を受けて組織内でどのような情報伝達が必要になるか、基礎自治体の管理職以上の職員を対象とした訓練を実施しました。



### リスク分析

#### 火災延焼シミュレーションの実施

木造密集地域を対象に、発火点や風向き等を設定したうえ、火災延焼シミュレーションを実施しました。また、延焼遮断帯となる道路整備の必要性を検証しました。



### 防災行政対応

#### 防災DXによる災害時の防災行政マネジメントの支援検証

防災行政マネジメントシステムを活用し、令和3年9月30日から10月1日にかけて八丈町を襲来した台風第16号に対する防災行政マネジメントを支援し、検証を行いました。具体的には、弊社の社員4名を八丈町役場に派遣し、避難所の開設、運営状況、対策本部からの指示、国や都道府県への報告、チャット機能を使ったグループ内のコミュニケーションをDXにより支援、検証しました。



### 教育・訓練

#### 防災シンポジウムの実施

当社が事務局を務める防災シンポジウムを毎年実施しています。2020年度は、「ポストコロナを見据えた首都圏の行方―巨大災害からの事前復興で目指すべき方向―」をテーマとし、新型コロナウイルス感染症対策のため、オンラインシンポジウムとして開催しました。



# 高度技術や道路空間の活用により安全・円滑・快適を実現

～人・ものの移動の最適化を目指した交通まちづくり～

現状の道路交通は、慢性的な交通渋滞、交通事故、交通不便地域・災害等による移動困難、環境負荷など様々な問題を抱えています。

私たちは、高度技術や道路空間の活用により、安全・円滑・快適な道路交通を実現し、地域特性を踏まえたまちづくりのための取り組みを進めてまいります。



交通結節点整備検討  
ハスタ新宿

新宿駅南口周辺・国道20号(甲州街道)の交通状況の調査及び問題・課題の把握を行った上で、交通結節点施設の主要機能や主要施設の配置計画について検討を行いました。



## 交通技術

交通ビッグデータの活用技術、ETC通信技術、画像処理技術、交通安全に関する対策検討技術、交通シミュレーションによる渋滞対策検討技術など、高度で様々な交通技術を活用して、交通事故対策、交通渋滞対策の検討を行い、安全・円滑・快適な道路交通の実現に向けた取り組みを進めています。



自動運転トラック隊列走行モデルを組み込んだ交通流シミュレーションモデル



(一般道路の交差点の車線運用改善策による交通挙動を再現)

### 交通ビッグデータの活用

#### リアルタイムモニタリング・アラートシステムの開発

ビッグデータ(プローブ車両、気象、SNS(Twitter)、画像データ等)をリアルタイムに収集・処理・可視化するシステムの構築に取り組んでいます。



### 交通ビッグデータの活用

#### AIによる事故リスク予測モデルの構築

交通事故の発生の原因となる、気象条件、交通条件等のデータと、交通事故データを用いてAIにより学習させることにより、精度の高い事故リスクの予測モデルを構築しました。



### 交通円滑化システム開発

#### 自発光式速度早期回復システムの導入支援

高速道路においてサグやトンネル区間などボトルネックを起因とする速度低下を抑制させるため、LEDライトを進行方向に点灯させる渋滞対策システムの開発・導入支援を行いました。



### 交通円滑化システム開発

#### 可変チャネルリゼーションのデバイス開発と検証

首都高のジャンクション部において、より安全・安心な合流を支援するため、変動する交通需要に対応し、動的に区画線を変更する可変チャネルリゼーションシステム(照射式矢印)のデバイスの開発と検証を行いました。



### 自動運転車両も考慮した交通運用検討交通シミュレーション

高速道路の織込区間や合流部、サグ部等では、特有の交通状況、道路構造、車線運用、交通制御等に起因した渋滞が発生します。また、今後は、自動運転車両やトラックの隊列走行等の導入により、新たな交通課題への対応等が求められています。このため、自社開発した高速道路の交通シミュレーションソフト(FAMS: Future advanced microsimulator)を活用して、車両一台一台の交通挙動及び自動運転車両の挙動を再現することで、交通渋滞の発生要因や自動運転車両のトラック隊列走行等を導入したときの課題を的確に捉え、合流部の道路構造など適切な対応策を提案しています。

### 交通安全システム開発

#### 横断者感知式注意喚起システム

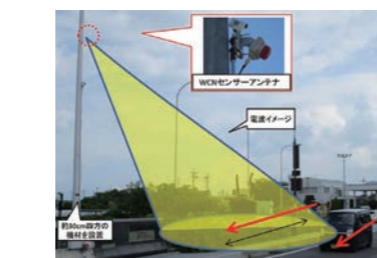
近年増加する横断歩行者の安全対策として、センサーが歩行者を感知すると、路面に埋め込んだライト(道路鋸)が点滅し、ドライバーと横断歩行者に注意を促す、「横断者感知式注意喚起システム」の導入を促進しています。



### ETC通信を用いた調査手法の開発

#### 新たな調査手法を用いた交通流動把握

ETC車載器が持つWCN(ワイヤレスコールナンバー)を取得することで、多車線でも、既存の調査(ナンバープレート調査等)よりも容易かつ低コストに調査でき、取得したWCNデータを活用して、旅行時間、交通流動、滞在時間など、さまざまな交通実態の分析、検討を行っています。

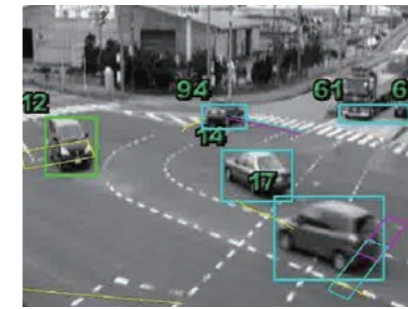


(滋賀県琵琶湖大橋の例)

### 画像処理技術による交通流計測

#### 交通流の画像処理計測

画像処理技術を活用し、車・自転車・歩行者の流れを計測することで、事故や渋滞メカニズムの解析を行っています。



### 自転車走行空間の画像処理技術

#### 道路空間の再配分に向けた画像処理計測

画像処理技術を活用し、自転車・歩行者の流れを計測することで、道路空間の再配分の検討を行っています。



### 我が社独自のドライブレコーダーの活用

#### ボトルネック交差点の安全性と円滑性の評価

朝夕ピーク時に渋滞が発生している国道331号瀬長交差点の渋滞対策事業を実現するために、我が社が独自に取組んでいるレンタカープローブのデータを用いて、渋滞発生状況、渋滞中の危険な挙動をデータ化して評価しました。



(写真提供: 沖縄総合事務局)

### 新たな速度低下抑制技術の導入

#### トンネル内へ水平ラインの導入

高速道路トンネル内の上り勾配による、ドライバーの無意識な減速を防止するために、トンネル内に「水平ライン」を設置して、上り勾配による速度低下を抑制し、交通渋滞を改善しました。



### ドライビングシミュレータの活用

#### 色による案内誘導(大橋JCT)

複雑な道路構造において、ドライバーが安心して安全に走行できるように、ドライビングシミュレータを活用し、色による効果的な案内誘導の手法を評価・検討しました。



### 2車線高速道路の交通事故対策評価

#### 高速道路暫定2車線区間のワイヤロープ

全国の高速道路暫定2車線区間の正面衝突事故を防止するために設置された、ワイヤロープの評価を行いました。



### 危険挙動データの取得・活用

#### 危険挙動データの可視化解析

事故を削減する効果的な事故対策を立案するために、定点ビデオ観測を行い、走行速度、急減速、車線変更などの危険挙動をデータ化して、対策の評価を行いました。



### 新たな道路構造(ラウンドアバウト)

#### 軽井沢町六本辻ラウンドアバウト

軽井沢六本辻交差点へのラウンドアバウト導入にあたって、社会実験を実施し、実施したビデオ撮影、走行調査などによる各種データから、安全性、円滑性を定量的に評価し、望ましいラウンドアバウトの幾何構造を決定しました。



### 新たな道路構造(二段階横断施設)

#### 単路部の食い違い二段階横断施設の導入評価

全国初となる単路部の食い違い二段階横断施設の導入検討を行うとともに、実施した各種調査データをもとに、横断歩行者、自転車の安全性と円滑性の向上効果を定量的に評価しました。



(宮崎県川南町)

交通政策

今後導入される自動運転サービスや道路空間を活用した賑わい創出の社会実験、低炭素型移動システムや次世代自動車の導入検討による地域交通のモビリティ確保、車・自転車・歩行者の安全で快適な道路空間の構築など、安心して快適に暮らせるまちづくりの実現に取り組んでいます。



賑わい創出の社会実験

オープンカフェ等の歩行者の憩いの場の創出  
日本有数の商業・サービス業の集積地である新宿通りにおいて、荷さばき車両等の駐車適正化と集約化に合わせた仮設歩道「SHINJUKU STREET SEATS」を設置することで、賑わいと歩行者優先区間の創出に取り組みました。

スマートICによる利便性向上

遠州森町スマートIC整備による利便性向上  
新東名高速道路遠州森町PAにおけるスマートICの導入に伴い、スマートIC及び周辺町道の計画・設計、周辺道路の案内検討を実施しました。



低炭素型移動支援システム導入計画

豊田市低炭素型移動システムの導入計画  
ITS技術等を活用し、人と環境にやさしい低炭素型社会を、生活に根差した形で実現する「豊田市交通まちづくり行動計画」を策定しました。



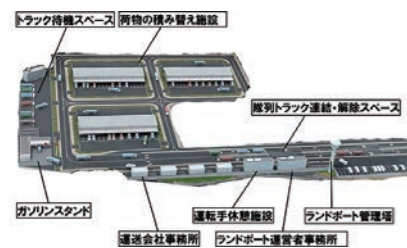
パーソナルモビリティの走行実験

新たな移動手段に対応した道路空間形成  
普及が進むパーソナルモビリティが安全で快適に走行できる空間の形成に向けて、社会実験を実施しました。このような検証を通じて、様々なモビリティが安全に快適に利用できる道路空間のあり方について提案していきます。



物流拠点整備検討

トラック隊列走行に対応した広域物流拠点検討  
トラック隊列走行に対応した高速道路直結型の新たな物流拠点について、最新の技術動向や需要の調査を行い、広域物流拠点整備のあり方を検討しました。



自転車走行空間整備

道路空間の再配分による自転車走行空間の確保

現況の自転車利用状況、自転車走行空間の評価等を行い、自転車ネットワーク形成を検討しました。道路空間の再配分により自転車走行空間を確保した自転車ネットワークを検討しました。



(愛知県名古屋市中区通り)

歩行者優先道路整備

鶴岡市温海地区くらしのみちづくり

温泉観光にふさわしい歩行者優先道路の実現を図るために、景観に配慮した道路付属施設や休憩施設などの景観設計を含む道路設計を実施しました。



生活道路の安全対策

地域住民と協働によるハンプ等の安全対策  
生活道路の安全を確保するため、地域住民とワークショップ等を通じて速度抑制対策を検討し、高齢者や子供たちとハンプ等の物理的デバイスを協働で設置する社会実験を実施しました。



官民連携による観光地の渋滞対策

南紀白浜で2度の花火大会の渋滞緩和に貢献

白浜町、(株)南紀白浜エアポートと弊社の三者が連携・協働しながら、「渋滞ゼロに向けた大作戦」と称して、海水浴・花火シーズンにおける白浜町と周辺地域の交通渋滞緩和に取り組み、大幅な渋滞緩和を実現しました。



オンデマンド医療MaaSの実証事業

スマートシティ推進関連事業

高齢化・医療過疎化が進行しつつある地域の医療課題解決を目指して、MONET Technologiesが提供するさまざまな目的に利用可能なマルチタスク車両を活用した、「オンライン診療・オンライン受診勧奨、保健指導」に取り組んでいます。



医療MaaS マルチタスク車両

案内誘導計画

利用者に分かりやすい案内誘導計画の検討  
案内標識や路面標示を工夫(カラーにより、方面別に走行する車線を区分)して利用者に対する誘導効果を高めるため、利用者により分かりやすい案内誘導を計画しました。



次世代モビリティ実証実験

バス位置情報提供による移動利便性の向上  
広島県呉市で水素燃料電池バス運行社会実験を実施しました。実験時には各乗降場において、バス利用者向けにバスの位置情報をリアルタイムで情報提供し、バス利用の利便性向上を図りました。



交通安全・円滑化サービス事業

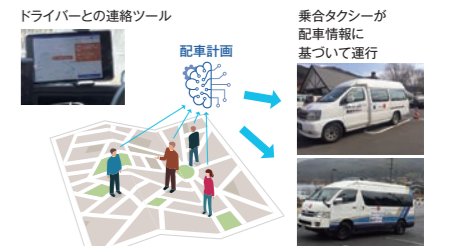
ドライブレコーダーを活用した事業展開

(株)Mobility Technologiesの「DRIVE CHART」サービスと連携して、AI機能付ドライブレコーダーから得られる映像及びデータを活用し、ドライバーと道路インフラの両面から、交通事故対策や渋滞対策などの交通課題の解決に取り組んでいます。



中山間地域でのデマンド型乗合い配車サービス

AI最適運行・自動配車サービス実証実験  
中山間地域での高齢者等の移動手段を確保・維持するため、タクシーを効率的に運行させるようにAI技術を用いた予約・配車システムを導入する実証実験を実施しました。



伊那市、株式会社未来シェアと共同で「AI 最適運行・自動配車サービス(ドアツードア乗合タクシー)」実証実験を実施

自動運転サービス実証実験

中山間地域の人や物の移動の確保

超高齢化が進行する中山間地域における人流・物流の確保のため、道の駅など地域の拠点を核とする自動運転サービスの導入を目指した実証実験の企画・実施・評価を行いました。



(長野県伊那市)



(熊本県芦北町)



(秋田県大館市)

# トータルプロデュースにより地域の魅力を向上

～地域づくりを計画から運営管理まで総合的に推進～

国内では、人口減少・高齢化が進行しており、特に地方部においては、都市圏への人口流出の防止、若い世代等の雇用確保、観光客等の私たちは、地域の課題解決に向け、地域特性を踏まえた政策立案や各種コンサルティング、自ら投資する事業経営を駆使し、地域の成長を目指したトータルプロデュースにより、魅力的な地域づくりを推進してまいります。

増加などの地域課題の解決が求められています。



環境整備

長崎港松が枝国際観光船ふ頭

国際ゲートウェイ機能の強化と観光振興に資する上質な景観形成や回遊性向上を担う公園としての次世代ターミナルの計画、設計、デザイン監理を行いました。建築と公園が一体となり長崎の地域資源を引き立てるデザインとして評価されています(2011年度グッドデザイン賞受賞、土木学会デザイン賞2013優秀賞受賞)。

写真:長崎県提供

## 都市・地域計画

都市全体のあり方から、地域マネジメントまで一貫して携わることで地域住民のニーズに合った美しく快適な街づくりを進めています。また、当社の強みである交通技術をベースに、政策評価、経済分析を加え、よりよい社会を実現する仕組みの提案を行っています。



出典:関東地整東京国道事務所HP [https://www.ktr.mlit.go.jp/toukoku/toukoku\\_index021.html](https://www.ktr.mlit.go.jp/toukoku/toukoku_index021.html) (弊社実績)

### 結節点事業マネジメント

#### 金町駅北口周辺地区 基盤整備推進計画策定業務支援

利用客が急増し、駅前広場や歩行者空間の整備が急務となっている葛飾区金町駅周辺において、基盤整備事業推進に向けたマネジメントと、まちづくり協議会活動による事業進捗支援を実施しています。



### コンパクトシティ

#### 立地適正化計画の作成

少子高齢化が進む中、郊外に広がった都市機能を中心部に集める「コンパクトシティ」化に向けて、GISや3D都市モデルを活用した都市構造評価分析・災害リスク分析、合意形成、政策立案・KPI検討など、効率的で持続可能な都市運営を目指すための立地適正化計画の策定支援をしています。



### 都市開発／土地利用計画

#### 普天間飛行場跡地土地利用計画策定調査業務

沖縄県中南部都市圏における県土構造の再編及び自立経済の構築に資する駐留軍用地跡地利用の指針となる計画づくりの支援及び各種検討成果を踏まえた、情報発信として一般市民を対象としたHPの開設・運用を行っています。



### 市街地再開発コーディネーター

#### 市街地再開発事業のコーディネーター

神奈川県内における市街地再開発事業の事業化に向けて、まちづくり協議会等の運営支援、施設計画・事業収支計画の検討等により、地権者の合意形成を支援しています。



### 交通結節点計画

#### 大規模ターミナル駅周辺整備の計画

品川駅・渋谷駅・新宿駅・横浜駅等、大規模ターミナル周辺の開発計画の検討を進めています。具体的には、駅前広場の再編、歩行者施設・駐車場等の整備計画を立案しつつ、その実現に向けた事業手法を検討しています。併せて、関係者との調整を図りながら、官民連携による公共空間活用の事業スキーム (PPP/PFI) の検討や事業公募の支援等を行っています。

### 拠点開発計画／PRE利活用計画

#### 「道の駅」基本構想・計画策定支援

「道の駅」をはじめとした地域の拠点づくりに向けた基本構想や基本計画の策定を支援しています。また、遊休・未利用あるいは施設が老朽化したPRE (Public Real Estate: 公的不動産) の利活用・リノベーションの計画づくりを支援しています。



### BCP策定推進

#### 国道事務所、港湾等のBCP策定を補助

重要な社会インフラである国道や重要港湾において、大規模な災害が発生した際に、重要な機能を早期に復旧し維持するためのBCP (Business Continuity Planning) 策定を推進しています。



### 大規模ターミナル駅前広場の整備

#### 横浜駅西口駅前広場

歩きやすい歩行空間や待合せ空間の確保等、横浜の玄関口に相応しい駅前広場整備事業に関し、当社は横浜駅中央西口及びきた西口全体を一体的に交通計画、整備計画～設計を一貫して行いました。

### 防災施設整備

#### 道の駅いとまん防災拠点

津波来襲時には2階が災害活動拠点となる津波対応型防災拠点の計画と設計を行いました。平常時は1階で情報提供・観光案内を行う日本最南端の道の駅です。



### 駅前広場の歩行者空間の創出

#### 新宿駅東口駅前広場

車道により分断されていた東口の新宿通り方面の車両動線の変更や相互交通化対策検討の設計を行い、東口出口から新宿通り間を連続した歩行者滞留空間の創出を実現しました。



### 防災施設整備

#### 道の駅いちかわ

都心に一番近い道の駅の基本構想から詳細設計まで実施しました。都市型道の駅として気軽に立ち寄り、飲食や休憩、情報収集の場である場共に、災害時には避難・移動、救援物資の集積・輸送拠点として機能します。



### 発注者支援CMR

#### 陸前高田市震災復興

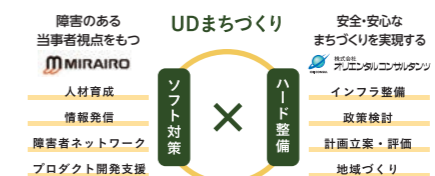
未来の陸前高田市へ！ 東日本大震災から6年。被災地のにぎわいを取り戻すために早期の復興を心がけて取り組んできました。陸前高田の文化継承の一端を担うべく、CMRとしてまちづくり計画を策定・推進していきます。



### ユニバーサルデザイン

#### 業務提携によるUDまちづくりの推進

障害のある当事者視点を持つ(株)ミライロ様と業務提携し、観光、防災、暮らし、情報、人材育成の5つの視点から、地域・自治体のUDまちづくりを総合的に提案・支援します。



### 官民連携事業化支援

#### 三郷市中央地区交流施設事業

埼玉県三郷市において、PFI事業として実施した三郷中央地区交流施設の事業化にあたり、アドバイザー業務(計画策定支援及び募集選定支援)を行い、宿泊施設などを併設した交流拠点の実現に貢献しました。



## 景観・ランドスケープ

地域の自然環境や景観を大切に守り、育て、次世代へ引き継ぐこと。  
また、魅力ある地域、拠点づくりにむけて景観まちづくりをはじめ、構造物デザインやランドスケープデザインを行っています。



### ランドスケープデザイン

#### リバーポートパークミノカモ

公園内外には既存林、芝生広場、木曾川といった様々なアクティビティが可能な資源があり、「地球と遊べる「まち」」美濃加茂を代表するポテンシャルがありました。市民もアクティビティの運営や参加に積極的であったため、川遊びやBBQ、プレーパークなどのプログラムを共に考え、それらを繋げるように公園及び建築をデザインし、「人と人、人と自然が交わる多世代・多文化交流拠点」としました(2018年グッドデザイン賞受賞)。

### 公園のデザイン・設計・監理

#### Waiwaiドームしもつま

中心市街地の大規模遊休地を活用したまちなか広場です。市民ワークショップによる地域の声を反映し、屋根付多目的広場、地域交流センター、調整池を有効活用したエクストリーム広場等の整備により多世代の居場所をつくりました。



### 路線と換気塔のデザイン

#### 首都高横浜北線・換気塔

高速神奈川7号横浜北線路線全体のコンセプト策定、景観検討からスタートし、新横浜換気塔・馬場換気塔・子安台換気塔については「環境創出型換気塔」としてデザインしました(2017年グッドデザイン賞受賞、土木学会デザイン賞2018最優秀賞受賞)。



### 公園のデザイン・設計

#### 海老名市本郷ふれあい公園

豊かな自然環境を生かしながら「広域避難場所」としての機能も併せ持ち、災害発生時に活用できるマンホールトイレやかまどベンチ、仮設テントとなる防災パーゴラを設置しています。



### 都市再生のデザイン

#### 渋谷駅周辺整備事業

渋谷駅周辺地区大改造の一躍を担う国道246号渋谷駅東口～西口区間の道路空間再整備に伴い、デッキ、地下歩道、昇降施設等、道路空間全体のデザインを行いました。



### 鉄道施設のデザイン・設計・監理

#### 札幌市路面電車狸小路停留場

札幌市路面電車ループ化(都心線)開業に合わせ、都心部に新たに設置した停車場です。札幌の新しい顔の創出、駅前通りの一体活用による賑わいづくり、都心生活を充足する使いやすさ、まちづくりへの展開を図ることをコンセプトにデザインしました(2017年グッドデザイン賞受賞)。



Photo by momokojapan

### 地下空間のデザイン・設計・監理

#### 日本橋地下歩道

東京メトロ三越前駅～JR総武線新日本橋駅間の地下歩道拡幅区間に対し、コレド室町テラスの事業者と協働して空間の一体利用も図れるデザインを行いました。



## 建築／歴史・文化

人々のくらしと社会を形成する様々な都市施設について、新たな価値の創造と持続可能な建築を実現する技術・サービスを提供しています。また、後世に歴史をつなぐ一員として、文化財の保存と利活用の取り組みを行っています。



### 歴史公園及びガイダンス施設に設計

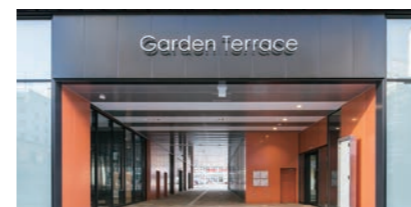
#### 平城京いざない館

国営平城宮跡歴史公園は、特別史跡であり、世界遺産「古都奈良の文化財」の構成資産の一つです。また、我が国を代表する歴史・文化資産であることから、一層の保存・活用を図ることが期待されています。平城京いざない館は、朱雀大路を中心に観光拠点ゾーン「朱雀門ひろば」に整備されたガイダンス施設であり、当社は、構想、計画、設計・現場監理(松田平田設計とJV、当社は景観・外構を担当)、及び展示基本設計を担当しました(2018年3月開館)。

### 民間複合施設の設計・監理

#### 江陽閣ガーデンテラス

青森県八戸市が「六日町地区優良建築物等整備事業」として官民連携で整備した複合ビルです。オフィス、レストラン等がテナントとして入居する複合商業施設機能に加え、1階に公共の通路と花小路(横丁)がつなぐことによる回遊性の向上、屋上テラスなど滞留空間の整備により、にぎわい拠点機能も備えた施設としました。



撮影者 八木 浩栄

### 立体駐輪施設の設計・監理

#### 取手市サイクルステーションとりで

本来、機能最優先の駐輪場に対し、ランドマーク性、アメニティ性を取り入れ、新たな「まちの顔」「交流の場」として、再開発事業の一環として整備しました(2014年度グッドデザイン賞受賞)。

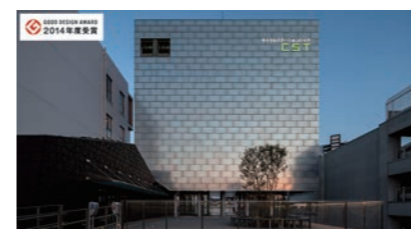


Photo by Satoshi Asakawa

### 公共不動産活用と建築リノベーション

#### 合志市旧西合志庁舎(ルーロ合志)

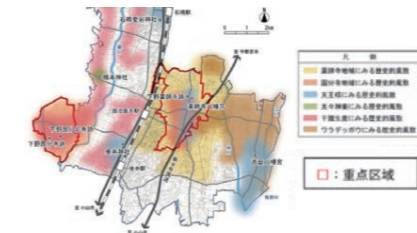
行政機能集約に伴い遊休公共施設となった市街化調整区域内にある庁舎の利活用計画及び駐車場整備計画、周辺との施設連携検討を実施しました。庁舎はオフィスやスポーツジム等が入る民間テナントビルとして生まれ変わりました。



### 歴史まちづくり

#### 下野市歴史的風致維持向上計画策定

歴史と伝統を反映した人々の営み・生活・活動も含めた多様な歴史資源を発掘・組合せ、エリア・拠点における区域設定を行い、具体的な整備のイメージまでを描き、歴史・文化を活かしたまちづくりを効果的に推進するための計画策定を行いました。



### 文化財の活用・情報発信

#### 平城宮跡における現場公開計画策定

復原整備中の平城宮跡歴史公園内の「第一次大極殿院南門」において、奈良時代の古代技術の知識と理解を深め、優れた伝統技法を継承する復原事業の意義と復原過程を情報発信し、復原の工事現場についても広く公開することを目的とした現場公開の計画及び実施を行いました。



### 土木遺産の保存・活用

#### 旧江ヶ崎跨線橋の霞橋への移設・再利用

1896(明治29)年建造である旧江ヶ崎跨線橋の再利用計画の立案、霞橋への移設・改修設計、空間デザイン及び広報支援、モニュメント保存計画、案内サイン設計を行いました(2014年度土木学会田中賞受賞)。



## 事業経営

社会インフラに関するPPP/PFI事業への導入可能性検討、アドバイザー業務、公共施設の運営管理(指定管理者、包括管理等)のほか、事業推進PPPや、自らが事業者として行う事業経営を目指して事業領域を拡大しています。



### 地域活性化事業

#### 瀬戸酒造店

開成町北部地域活性化の核として、自家醸造を休止していた酒造店を子会社化して酒蔵を再建しました。地域の米と水を使った日本酒の製造、販売、体験事業の他、地元の方々と共に地域の産物を活用した農業6次化も展開しています。築300年の古民家である瀬戸屋敷の指定管理事業と合わせ、神奈川県開成町における地域活性化事業に取り組んでいます。

### 農業6次産業化支援

#### 食と農業のプロデュース

(株)オリエンタル群馬では、食と農業のプロデュースとして農業6次産業化や地産地消を推進するため、県内の農業生産者と地域商店をつなぎ、ブランドメニューの開発や情報発信をしています。



### 地域活性化マネジメント事業

#### 群馬県における地域活性化事業

多くの前橋市民から愛されている前橋市中央児童遊園の管理運営を行なっています。開園61年で初の夜間開園等を地域企業・市民と協働展開し、平成29年度には、指定管理者が民間に移行されて過去最高の利用者数を記録しました。



### スポーツセンターの運営管理(指定管理者)

#### 北九州市立浅生スポーツセンターの指定管理者

公共施設マネジメントの取組の一環で、複数の運動施設を集約したスポーツ拠点の運営管理を行っています。テニスをはじめ様々な教室を開催し、市民のスポーツ参加の機会を提供しています。



### 公園の運営管理(指定管理者)

#### 群馬県立敷島公園の指定管理者

群馬県の最高峰の運動施設である敷島公園において、3期連続の9年間の運営管理を行っています。今では、全国レベルの大会も誘致するなど利用促進を図るとともに、P-PFI制度などの導入も検討し、新たな施設の魅力を高める施設価値向上の活動を行っています。



### 古民家の運営管理(指定管理者)

#### あしがり郷「瀬戸屋敷」の運営維持管理

築300年の古民家であるあしがり郷「瀬戸屋敷」の指定管理者として、地域の交流拠点の運営維持管理を行っています。また、自主事業として運営している「atelier hacco」及び「café hacco」では発酵食品や旬野菜の提供を行っています。



### 公園の運営管理(指定管理者)

#### 福岡県北九州市響灘緑地の指定管理者

北九州市で最大の有料の都市公園です。1年を通じて賑わいづくりを展開し、令和元年度は20年以上振りに入園者が年間51万人を超えました。公園の運営管理を通じて、地域連携を強化し、地域活性化の取り組みを展開しています。



### マリンスポーツの展開による新たな賑わいづくり

#### 行橋市長井浜公園の指定管理者

長井浜公園は途切れないフラットな水平線の長井浜海岸と隣接しており、指定管理事業を通じて海岸を活用したマリンスポーツを展開し、市内だけでなく市外からも誘客を図り、地域の活性化事業に取り組んでいます。



### 道の駅事業

#### 前橋市新設道の駅事業

『独立採算型PFIと公設民営の複合型道の駅』に対し、日本初の事業手法である計画付き事業者公募(計画・設計・建設・運営維持管理を同一の事業者が行う事業手法)による前橋市新設道の駅事業で、事業者の一員として推進しています。



### 道の駅活性化事業

#### 「未知倶楽部」を活用した道の駅の魅力創出・発信

一般社団法人未知倶楽部を設立し、HPやSNSによる道の駅情報の発信や、百貨店やマルシェ等での道の駅商品の販売など、地域の魅力発掘、発信を行い、地域活性化に寄与する活動を行っています。



### 食ビジネス

#### 地産地消カフェの運営

当社の子会社である(株)フーディアは、地元農家との連携や自社菜園等から旬な食材を活用したメニューをカフェで提供しています。6次化の商品開発や食イベントのプロデュースなど幅広く食ビジネスを展開しています。



### 地域活性化産業再生事業

#### 地産米の販売

地元の田んぼに鴨を呼び戻したい想いを込めて、冬みず田んぼで作ったお米を「冬みず田んぼカモ米」と名付けて販売し、地域の農業振興に取り組んでいます。



### 農業6次産業化支援

#### 6次化カフェ事業の展開

前橋市中央児童遊園のほぼ中心に位置する空間に、地元企業などと連携し、自主事業として、コンテナ型の建築物を設置し、6次化カフェ事業を展開しています。さらに、地元の生産者及び農業高校などと連携し、お米をつくり、おむすびとして販売する6次化を推進しています。



### 公園の魅力発信事業

#### 千葉市泉自然公園の魅力発信

公園の魅力向上・活性化を図ることを目的に、駐車場等収入を活用した魅力発信事業を展開しています。駐車場等の公共空地における新たなビジネスモデルとして、実践しています。



### 着地型観光事業

#### 南アルプス市の資源を活用した着地型観光事業

南アルプス市で着地型観光事業を推進するため、(株)南アルプスゲートウェイを設立。トレッキングツアー、フルーツ狩り、ヨガや座禅体験などの体験型商品を企画し、地域活性化に貢献しています。



### 公園の運営管理(指定管理者)

#### 神奈川県厚木市荻野運動公園の指定管理者

厚木市を代表する大規模運動公園です。熱気球係留やプロ選手によるクリニックなど、幅広い世代の方が利用しており、平成28年度には過去最高の入園者数を達成しました。



## 観光

市場調査、参加型ワークショップ、観光振興計画策定、観光プロモーション、事業化調査(F/S)に至る観光計画をはじめ、着地型旅行商品の開発、訪日外国人旅行者の受入環境整備事業や、誰もが安全・安心に旅行できる環境を整えるユニバーサルツーリズムの促進にも積極的に取り組んでいます。



### ユニバーサルツーリズムの促進

#### 誰もが安心して旅行できる地域づくり

高齢者、障害者など誰もが安心して旅行できる地域を作るため、受入環境整備、人材育成、プロモーション、組織・体制構築などに取り組んでいます。沖縄県においては、障害者等の接遇セミナーの企画・運営、プロモーションの実施、3世代旅行商品の造成などに取り組んでいます。

### 地域観光に係る中期ビジョンの策定

#### 観光振興を通じた地域づくりの推進

全国的に人口減少が進む中、交流人口を増やし地域に新たな活力を呼び込む観光地域づくりに着目されています。全国各地の観光ビジョンを手がけるとともに、沖縄県では観光振興の中期計画「沖縄観光推進ロードマップ」の運営管理を行い、沖縄県のリーディング産業である観光振興の取り組みに持続的に貢献しています。



### ラグジュアリートラベルの取り組み推進

#### 富裕層旅行者市場の市場形成に向けて

地域における観光消費額の増加、良好な観光コンテンツの創出を目指して富裕層旅行者市場の形成に取り組んでいます。沖縄県では県内の状況を調査するとともに、富裕層旅行代理店との意見交換を行い今後の取組方策と課題を整理しました。



### インフラツーリズムの推進

#### ダムや治水施設などを地域の観光資源として活用

地域に立地するダムや治水施設などのインフラ施設を地域の観光資源として位置づけ、活用するインフラツーリズムの推進に取り組んでいます。日本が誇る代表的な治水施設である「首都圏外郭放水路」について、外国人観光客にも楽しんでいただけるよう、案内施設やパンフレットの改修など受入環境整備に取り組んでいます。



### 地域ブランドの構築と普及

#### 地域ブランドの構築と観光プロジェクトの推進

地域活性化を推進するにあたって、地域の認知度向上、魅力発信のための地域ブランドの構築に取り組んでいます。青梅市においては、地域資源や歴史的背景を踏まえたブランド【OmeBlue】を立ち上げ、地域ブランドの普及、地域ブランドに紐付いた観光プロジェクトの推進を図っています。



## 環境・エネルギー

人と自然の共存を目指し、社会環境・生活環境の保全、自然環境保全・再生、地球規模の環境問題への対応など様々な側面からサービスを提供しています。太陽光や小水力、風力をはじめとする再生可能エネルギーの導入支援について、優れた技術を有する異業種企業とも連携しながら、実施しています。



### 自然再生・河川環境調査

#### 淀川ワンド環境再生事業

河川における生物の生息空間として注目されているワンド(湾処)の再生に向けて、淀川の城北ワンドでイタセンバラの生息環境の改善に取り組みました。イタセンバラは国指定の天然記念物ですが、淀川ではワンドの環境が悪化したことから一時的に姿を消すなど野生絶滅が心配されました。そこで、ワンドの水位を人為的に下げて浅場を創出し、常時、流れを発生させる等の環境改善対策を提案し、現地実験で効果を確かめました。

### 環境アセスメント

#### 環境アセスメント図書の作成

大気環境、水環境、土壌環境、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合い活動の場、廃棄物等、温室効果ガスなど多面的に環境影響評価を行い、配慮書、方法書、準備書、評価書の環境アセスメント図書を作成しました。



### エネルギー／防災型太陽光発電

#### 南アルプス市官民連携太陽光発電事業

公共施設へ太陽光発電施設を設置し、再生可能エネルギーを導入すると共に、緊急時の独立電源として活用することで、地域の防災機能向上に貢献しました。



### 自然環境保全

#### 動植物フィールド調査

道路事業に関する猛禽類及び動植物の影響を把握するため、生息・生育状況の把握調査と環境保全対策等を検討しました。



### エネルギー／小水力発電

#### 中津川小水力発電事業

岐阜県中津川市の落合平石地区と神坂霧ヶ原地区の2ヶ所で、地域との密接なパートナーシップを構築し、小水力発電事業を行っています。当社自らも投資を行い、固定価格買取制度を活用した売電事業を行っています。



### グリーンインフラ

#### 高知市鉄軌道緑化影響調査

グリーンインフラの一貫として鉄軌道に緑化整備を行い、ヒートアイランド抑制効果をモニタリング、事業の有用性を検証しました。



### 3R・電気自動車

#### 宮古島EV実証実験

循環型社会と低炭素社会の統合的実現に向けて、CO2排出削減が期待できる「EVリチウムイオン電池のカスケード利用」の有効性を検証することを目的とした実証事業を行うなど、宮古島におけるEVカー普及促進に向けた取組を行っています。



# オリエンタルコンサルタンツグローバルと共に海外事業を推進

～総合事業としてプロジェクトの上流から下流まで全面的に参画(★トルコ共和国:

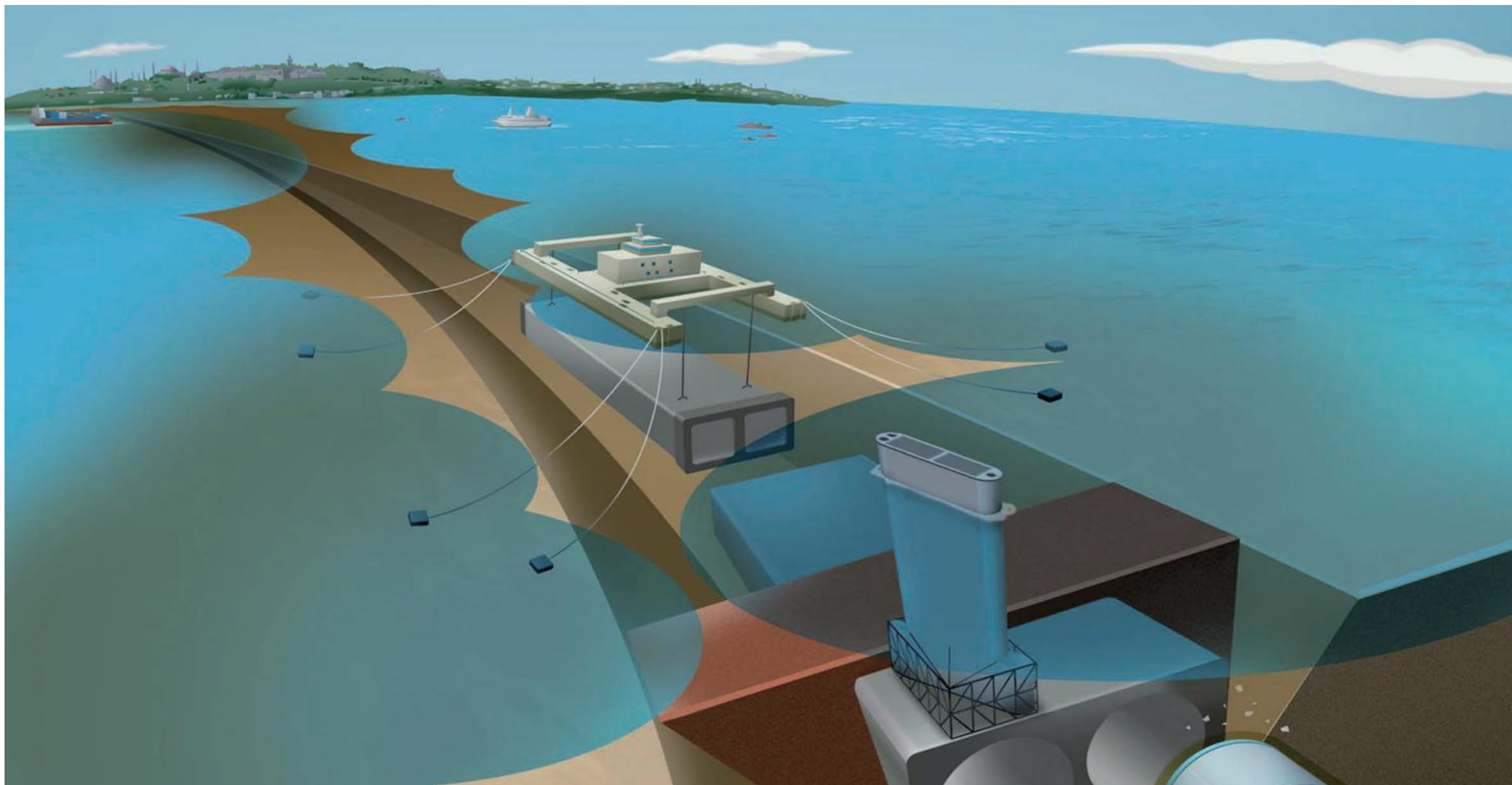
ボスポラス海峡横断鉄道建設事業)～

ボスポラス海峡横断鉄道事業は、ボスポラス海峡を横断する地下鉄トンネルによって、アジア大陸とヨーロッパ大陸を結ぶ総延長この国家的なメガプロジェクトに対して、上流から下流まで多様な技術分野において貢献し、国内外の数多くの賞を受賞するなど高く評価オリエンタルコンサルタンツは国内で培った沈埋トンネルの耐震設計に高度な専門技術力とマネジメント力を発揮して貢献しました。

76.6kmの鉄道プロジェクトです。  
されました。

私たちは、この事業の完成に貢献するにとどまらず、国内で培った高度な専門技術力とマネジメント力を発揮して、多くの国家的プロジェク

トに取り組み、総合力で貢献してまいります。





海外

オリエンタルコンサルタンツグローバルと共に海外インフラ整備事業を推進しています。また、日本の質の高いインフラ輸出や国内企業の海外展開支援等を実施しています。



総合都市交通計画

★ボリビア国:交通マスタープラン

ボリビア第2の都市であるサンタクルス都市圏における交通改善に寄与することを目的に、2035年を目標年次としたサンタクルス都市圏の交通マスタープラン策定プロジェクトに参加しました。



海外インフラ整備

★コートジボアール国:渋滞対策事業

連続する交差点の渋滞対策として、立体交差点の整備、平面交差点の改良等の調査、計画、設計を支援しました。



★は株式会社オリエンタルコンサルタンツグローバルのプロジェクトに株式会社オリエンタルコンサルタンツが参画しているものを掲載しています。

公共交通改善事業

★ラオス国:バスの運行改善事業

首都ビエンチャンにおいて、バス利用の促進に向けた運行改善やサービス向上に関する技術指導に参加し、バスターミナル施設などの改善計画をアドバイスしました。



海外インフラ整備

★フィリピン国:BIM・CIM技術を  
活用した設計業務

複雑な立体交差や建築・土木構造の技術的な課題について、BIM/CIMの活用によって関係者間と情報を共有し、非言語化によるスムーズな合意形成を実現しました。



次世代型交通システム(LRT)整備

★インドネシア国:LRT 新設工事施工監理

インドネシア国パレンバン市において、インドネシア国初のLRT整備の施工管理を支援しました。パレンバンのLRTは、2018年アジア競技大会のスムーズな運営と地域発展のため、スルタン・マフムド・バダルディン2世国際空港から、延長24.5km、全13駅が整備されています。



海外インフラ輸出

★高速鉄道技術の海外進出

高速鉄道計画策定の実績をもとに、わが国の高速鉄道技術の海外展開の先駆けとして、各国との信頼関係構築に貢献しています。現在、インド新幹線の整備計画立案及び設計に参加しています。



国際会議運営

アフリカ・中南米における官民セミナーの運営

わが国の質の高いインフラの海外展開を目的に、アフリカ9カ国、中南米2カ国にて国際会議である官民インフラセミナーを事務局として運営。横浜で開催された第7回アフリカ開発会議(TICAD7)でもインフラ会議を運営しました。



海外インフラ整備

★ウガンダ国:橋梁景観計画・設計

アフリカ最大の湖水面積を誇るビクトリア湖に端を発するナイル川の源流付近に、東アフリカ初の斜張橋を掛けるナイル架橋プロジェクトにおいて、OCは景観設計を担当しました。コンクリート主桁の斜張橋としてはアフリカ最大級です。ウガンダからケニアのモンバサ港に至る重要幹線上に位置し、ウガンダ国のシンボルともいえる国家的なプロジェクトの景観デザインをしました。

国内中小企業の海外展開支援

ベトナム国:建設発生土改良技術を活用した堤防整備の案件化調査

洪水被害が深刻なベトナムで、運河の浚渫土砂を改良し、堤防整備に活用する技術導入の案件化調査を支援しました。



国内中小企業の海外展開支援

ベトナム国:地下水を飲料水にする水道水品質向上技術の普及・実証事業

ベトナム国ハノイ市では、地下水を水源とした浄水場の老朽化が進んでおり、水道に混入する鉄、マンガン、アンモニアなどの不純物処理の課題に対し、薬品を使わずに空気と微生物を使い、高速で除去する水処理装置を活用し、安全な水を供給することを目的とした普及・実証事業を支援しました。



国内中小企業の海外展開支援

メキシコ国:新生児人工呼吸管理改善に係る案件化調査

新生児死亡の割合が高いメキシコにおいて、日本の高度技術である新生児用人工呼吸器を活用して、新生児死亡率の低減を目指すための案件化調査を支援しました。



眺望ルートや拠点整備

韓国釜山広域市影島絶影海岸遊歩道

影島区西側の海岸地域の観光拠点化、来訪者増加に向けて、遊歩道や展望施設等の基本計画及び基本デザイン、案内サイン計画を行いました。



海外地球温暖化対策

途上国都市間との低炭素化事業

フィリピン国ケソン市やベトナム国ホーチミン市を対象として気候変動政策策定等を本邦企業と協働し、低炭素化の調査を行い、日本の低炭素技術の展開に向けた調査を支援しました。



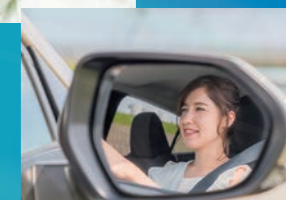
海外インフラ整備

ミャンマー国立体交差点詳細設計・施工管理

ミャンマー国ヤンゴン市のミニゴン地区において、渋滞解消を目的として2交差点を立体化した延長704m、11径間の立体交差点詳細設計及び施工管理を実施しました。



「社会価値創造企業」へ、  
これからも地域社会の課題に、  
価値あるソリューションを  
提供してまいります。





株式会社 **オリエンタルコンサルタンツ**

[www.oriconsul.com](http://www.oriconsul.com)

**本社**

〒151-0071 東京都渋谷区本町3-12-1 住友不動産西新宿ビル6号館  
TEL:03-6311-7551(代表) FAX:03-6311-8011

**北海道支社**

〒001-0019 北海道札幌市北区北19条西3-2-16  
TEL:011-776-6120(代表) FAX:011-776-6121

**東北支社**

〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町4-6-1 仙台第一生命タワービルディング  
TEL:022-215-5522(代表) FAX:022-215-5622

**関東支社**

〒151-0071 東京都渋谷区本町3-12-1 住友不動産西新宿ビル6号館  
TEL:03-6311-7851(代表) FAX:03-6311-8021

**北陸支社**

〒950-0087 新潟県新潟市中央区東大通2-3-26 プレイス新潟  
TEL:025-244-7881(代表) FAX:025-244-7387

**中部支社**

〒450-0003 愛知県名古屋市中村区名駅南2-14-19 住友生命名古屋ビル  
TEL:052-564-7711(代表) FAX:052-564-7721

**関西支社**

〒530-0005 大阪府大阪市北区中之島3-2-18 住友中之島ビル  
TEL:06-6479-2551(代表) FAX:06-6479-2320

**中国支社**

〒730-0013 広島県広島市中区八丁堀5-7 広島KSビル  
TEL:082-223-0030(代表) FAX:082-223-0005

**四国支社**

〒760-0023 香川県高松市寿町1-3-2 高松第一生命ビル  
TEL:087-821-4012(代表) FAX:087-826-5251

**九州支社**

〒812-0011 福岡県福岡市博多区博多駅前3-2-8 住友生命博多ビル  
TEL:092-411-6209(代表) FAX:092-411-3086

**沖縄支社**

〒900-0015 沖縄県那覇市久茂地2-22-10 那覇第一生命ビルディング  
TEL:098-860-8403 FAX:098-860-8406